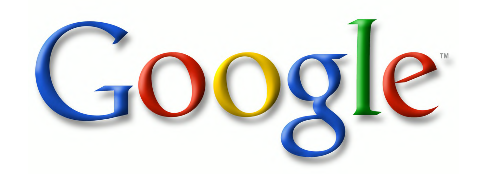


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

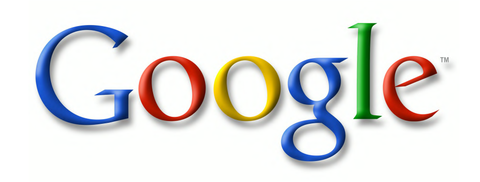
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

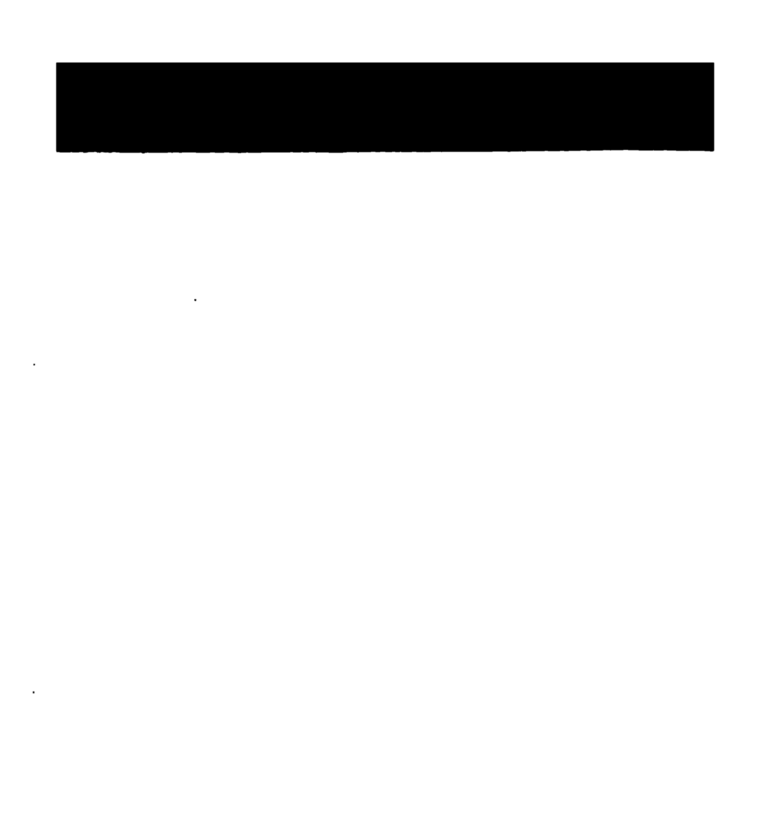
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

LANE

MEDICAL  LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND



[redacted]

GÉOGRAPHIE MÉDICALE



[redacted]

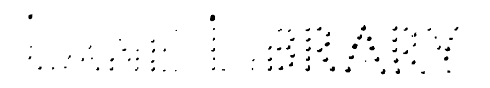
Dr Emile LAURENT

Géographie Médicale

PARIS
A. MALOINE, ÉDITEUR
23-25, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23-25

1905

Tous droits réservés



61505

LANE LIBRAR

[redacted]

792
32
1905

PRÉFACE

Depuis un siècle, la science médicale a subi une évolution qui l'a en quelque sorte transformée : son cadre s'est singulièrement élargi quand elle s'est affranchie de la pharmacopée et de ses stériles et empiriques formules. On a compris que l'air et la lumière devaient jouer un grand rôle dans la cure des maladies, ou tout au moins dans leur prophylaxie. Les vertus des eaux thermales et minérales ont été de plus en plus appréciées.

D'autres parts, les facilités de déplacement, l'expansion coloniale ont amené les hommes à changer fréquemment de milieu, soit temporairement, soit définitivement, les uns par sport ou plaisir, les autres par nécessité sociale, les autres enfin par raison d'hygiène et de thérapeutique.

Dans ces conditions, la géographie rentrait dans le domaine médical.

Pourtant aucun ouvrage d'ensemble n'a encore été écrit sur cette question, du moins comme nous

[redacted]

l'entendons. Quelques auteurs, très peu nombreux, ont étudié la climatologie en général, la marche et l'aire des grandes maladies. Mais aucun jusqu'ici n'a conçu ni écrit une véritable géographie médicale.

C'est cette lacune que j'ai voulu combler.

Je me suis proposé de fournir, sous une forme aussi succincte et aussi complète que possible, au médecin comme à l'homme du monde, des renseignements médicaux précis sur chaque partie du monde.

Le médecin consulté sur un pays pourra immédiatement se renseigner sur sa climatologie et sa pathologie spéciale ; le voyageur saura à quel moment il pourra le visiter avec le plus d'agréments, et, s'il doit y séjourner, s'il y souffrira du froid ou de la chaleur, quelles maladies il aura à redouter, quels avantages il pourra y trouver au point de vue des sanatoria, des eaux minérales, des stations thermales ou balnéaires, des plages, etc. Il y trouvera des renseignements médicaux non seulement sur chaque contrée en général, mais sur chaque ville en particulier.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE

PREMIÈRE PARTIE

Climatologie et nosologie générales.

CHAPITRE PREMIER

Climatologie générale

I. — *Eléments d'un climat.*

On entend par climat l'ensemble des conditions atmosphériques et terrestres qui agissent sur l'homme dans une région déterminée du globe.

Un climat est subordonné à un certain nombre d'éléments, et en première ligne : la température, l'humidité, la pureté de l'air. Pour l'élément température on tient compte de la température moyenne de l'année, des variations de température des jours, des mois et des saisons, des températures de l'hiver et de l'été, de la latitude, de l'altitude qui a une importance considérable, et des rapports du pays avec la mer. En théorie, la température devrait aller en diminuant régulièrement de l'équateur aux pôles. En réalité, le phénomène est bien plus complexe. Les climats ne dépendent pas exclusivement de la chaleur. La lumière et l'humidité jouent

[redacted]

aussi un grand rôle. Et ces trois facteurs, soumis aux lois de la distribution du relief à la surface, et de la répartition des continents et des mers, occasionnent par leurs combinaisons de nombreuses causes de troubles.

Ainsi les mers et les terres se comportent différemment en présence des changements de température dans les différentes saisons. Les mers ne se refroidissent et ne s'échauffent que très lentement : leur température reste donc toujours sensiblement égale, et cette égalité de température se communique à l'atmosphère qui repose sur ces océans. Les terres, au contraire, passent rapidement d'un extrême à l'autre, et leur atmosphère obéit aux mêmes changements de température. On peut, en raison de ce phénomène, établir une distinction nettement tranchée entre les climats maritimes et les climats continentaux : les premiers sont doux et égaux, les seconds rudes et extrêmes. Aux îles Færoër la différence entre les moyennes de température extrême ne dépasse pas dix degrés, tandis qu'elle dépasse soixante degrés à Iakoutsk, en Sibérie, qui se trouve cependant sous le même parallèle.

La direction des vents a aussi une grande importance. En effet, une région côtière peut avoir un climat extrême, si pour une raison quelconque elle tourne le dos à la mer, aux courants et aux vents marins. Tel est, par exemple, le cas de Pékin. D'autre part, les vents peuvent apporter aux régions intérieures les avantages du climat maritime : humidité et douceur de température.

« Les climats spéciaux dépendent donc en définitive de la position des lieux relativement à la direction générale des courants et des vents. Les vents jouent dans la nature surtout le rôle de médiateurs : c'est par leur circulation incessante que se combinent les effets de la terre et de l'eau, et c'est cette combinaison qui répand partout le mouvement, la diversité et la vie. » (L. Poirel).

II. — *Les pluies.*

Comme je l'ai dit plus haut, l'humidité est, après la température, la condition atmosphérique qui contribue le plus à différencier les climats.

Si on fait abstraction des différences locales, on peut dire que la quantité d'eau contenue dans l'atmosphère décroît d'une manière assez régulière de l'équateur aux pôles; elle atteint son maximum en pleine mer et sur les côtes ; elle diminue à mesure qu'on pénètre dans l'intérieur des terres, et décroît aussi lorsque l'altitude augmente. Sur les continents, elle est influencée par l'abondance des pluies, par la direction habituelle des vents, par les saisons et par la nature du sol.

C'est sous la zone torride qu'il pleut le plus abondamment. Il n'y pleut qu'à une époque de l'année, mais alors l'eau tombe à torrents, tandis que, sous les latitudes plus élevées, les pluies sont moins abondantes, mais tombent en toute saison. Il y a naturellement des exceptions à cette grande règle générale. En effet, sous la zone torride elle-même, s'étendent de grandes zones sur lesquelles il ne pleut jamais. Partout où les vents alizés soufflent constamment sur la mer, le ciel reste serein, surtout lorsque le soleil se trouve dans l'autre hémisphère; il existe des régions entières où la pluie est inconnue : tels sont le Sahara, la région de Tripoli, l'Egypte et la Syrie, les bords de la mer Rouge, la majeure partie de l'Arabie et de la Perse, le nord de la Chine, quelques provinces du Mexique, du Chili et du Pérou.

Sous la zone torride, c'est pendant que le soleil est au zénith, c'est-à-dire pendant la saison qui correspond à notre été, que les pluies sont le plus abondantes ; au nord

du tropique, au contraire, c'est pendant l'hiver qu'il pleut le plus. Il y a aussi à cette règle générale de nombreuses exceptions.

Enfin la direction des vents influe puissamment sur la quantité d'eau que reçoit le sol et sur l'humidité de l'atmosphère. Dans la zone tempérée, les pluies sont plus rares sur les côtes orientales que sur les côtes occidentales exposées aux vents d'ouest. Sous la zone torride et notamment en Amérique, c'est le contraire : ce sont les côtes orientales exposées aux vents alizés qui sont le plus fortement arrosées.

III. — *Les vents.*

L'atmosphère est constamment mise en mouvement par diverses causes dont la plus importante est la différence de température dans la masse même de l'atmosphère, qui est chaude entre les tropiques et froide aux pôles. Ces courants aériens se divisent en trois catégories : les vents alizés ou généraux, les vents périodiques ou moussons, et les vents variables.

Les vents alizés soufflent dans les régions intertropicales, entre 30° latitude nord et 30° latitude sud. Leur direction est constamment de l'est à l'ouest, en sens inverse des mouvements de rotation de la terre.

Les vents périodiques ou moussons soufflent dans les mers des Indes ; leur direction varie suivant les saisons : d'avril en octobre, ils soufflent du sud-ouest au nord-est et d'octobre en avril ils soufflent au contraire du nord-est au sud-ouest.

IV. — *Les saisons.*

Les saisons sont d'autant moins tranchées qu'on se

rapproche davantage de l'équateur ou des pôles ; c'est à égale distance de ces deux extrêmes qu'elles présentent le plus de régularité dans leur durée et de différence entre elles.

Sous l'équateur il n'y a que deux saisons : la saison pluvieuse ou hivernage et la saison sèche ou belle saison. La saison pluvieuse est un peu plus chaude que la saison sèche, mais la différence n'excède pas 5 à 6 degrés. Ces deux saisons se succèdent sans transition.

A mesure qu'on se rapproche des tropiques, les saisons intermédiaires commencent à se dessiner. Il en est ainsi aux Antilles et à la Réunion où il existe un embryon de printemps et un embryon d'automne. En Algérie, ces deux saisons sont déjà plus marquées : le printemps en particulier y est délicieux.

Dans les contrées méridionales de l'Europe, les quatre saisons se dessinent nettement, mais avec une prédominance marquée de l'été sur l'hiver. Vers le 45° degré de latitude, à égale distance, par conséquent, de l'équateur et des pôles, l'année a ses quatre saisons encore plus nettement différenciées. C'est la zone tempérée par excellence ; c'est le parallèle de Bordeaux, de Grenoble, de Valence, de Turin, de Plaisance, de Mantoue, de Venise ; c'est la partie la plus favorisée du globe.

« En s'élevant vers le nord, l'hiver commence à prendre le dessus ; le printemps devient froid et court, l'automne pluvieux et désagréable. Dans les contrées les plus septentrionales de l'Europe, à un hiver d'une longueur démesurée succède, presque sans transition, un été court et brûlant, pendant lequel la végétation marche avec une rapidité prodigieuse et qui fait brusquement place aux pluies, aux brumes et à l'hiver. Dans les régions polaires enfin, c'est à peine si l'été lui-même se traduit par quelques belles journées, dans le

cours desquelles le thermomètre s'élève au-dessus de zéro; la couche superficielle des glaces se fond, un peu de vapeur d'eau se répand dans l'atmosphère, la vie semble animer un instant ces solitudes désolées; mais bientôt elles retombent dans leur immobilité et le perpétuel hiver de ces climats fait équilibre, aux deux extrémités du monde, à l'été perpétuel de la zone torride. » (J. Rochard).

V. — *Classification des climats.*

J. Rochard partage l'espace compris entre l'équateur en cinq zones climatériques séparées par des lignes isothermes présentant entre elles une différence de 10 degrés de température, et il admet cinq espèces de climats :

1° Les climats torrides s'étendant de l'équateur thermal à la ligne isotherme de + 25°.

2° Les climats chauds, étendus de la ligne de + 25° à celle de + 15°.

3° Les climats tempérés, compris entre celles de + 15° et de + 5°.

4° Les climats froids entre celle de + 5° et celle de — 5°.

5° Les climats polaires, entre — 5° et — 15°.

VI. — *Climats torrides.*

Limitée dans les deux hémisphères par l'isotherme de + 25°, cette zone immense comprend plus d'un tiers de la surface du globe.

Ce qui caractérise ce climat, c'est la constance et l'uniformité de la température qui est constamment élevée, le peu de variations entre les saisons qui ne diffèrent

que par leur degré de sécheresse ou d'humidité, l'abondance et la périodicité des pluies, la direction constante des vents, et généralement, au point de vue hygiénique, une extrême insalubrité.

La région africaine qui appartient à la zone torride comprend : sur la côte occidentale : la Sénégambie, la Guinée et le Congo ; sur la côte orientale : la Nubie, l'Abyssinie, Zanzibar, Mozambique, Madagascar et les îles voisines ; enfin, dans la partie centrale : le Sahara, le Fezzan et le Soudan.

Une partie de l'Asie aussi miroite sous ces cieux ardents : l'Arabie, le sud de la Perse, le Baloutchistan, l'Inde, la Birmanie, le royaume de Siam et l'empire d'Annam.

Dans la région océanienne, les îles de la Malaisie (îles de la Sonde, Philippines, Célèbes, Moluques) et la Polynésie (archipels des Carolines, des Navigateurs, îles de la Société, îles Marquises, etc.) baignent aussi dans cette atmosphère d'étuve.

Enfin l'Amérique a une partie de ses terres tantôt brûlées, tantôt détrempées par ces cieux trop chauds et trop humides de la zone torride : le sud du Mexique, l'Amérique centrale, les Antilles, la Colombie, les Guyanes, et le nord du Brésil.

Ainsi, des cinq parties du monde, l'Afrique est celle qui occupe le plus de place sous la zone torride, puisqu'elle lui appartient par les trois quarts de son étendue. L'Asie n'y appartient que par le cinquième environ de son étendue. Les contrées torrides de l'Asie sont situées presque en totalité dans l'hémisphère nord. Elles forment une bande de près de deux mille lieues de longueur, étendue de la mer Rouge à la mer de Chine, et plongeant dans l'océan indien par de grandes presqu'îles. La majorité des îles océaniennes appartiennent à cette zone

ainsi que l'Amérique centrale et une bonne partie de l'Amérique méridionale.

VII. — *Climats chauds.*

Les climats chauds forment deux zones séparées par la zone torride, l'une située dans l'hémisphère nord et l'autre dans l'hémisphère sud. Leur température varie de + 25° à + 15°. Mais cette différence ne tient pas à un abaissement uniformément réparti sur toute l'année : on éprouve, dans cette zone, de véritables chaleurs torrides, mais les variations diurnes et saisonnières sont plus prononcées. L'été conserve sa prépondérance, mais l'hiver s'accompagne de froids assez vifs ; le printemps et l'automne commencent à se dessiner. Les pluies tombent avec moins de régularité.

La salubrité des climats chauds laisse encore beaucoup à désirer ; pourtant ils sont déjà moins dangereux à habiter que les régions torrides. « Si quelques contrées favorisées par la nature de leur sol ou assainies par la civilisation, offrent à leurs habitants des conditions irréprochables de prospérité et de bien-être, la majeure partie se ressent encore du voisinage des régions intertropicales, et présente le même cortège de maladies, à la gravité près » (J. Rochard).

La zone septentrionale des climats chauds comprend le midi de l'Europe (Espagne, littoral méditerranéen de la France, Italie maritime, Grèce), le nord de l'Afrique (Maroc, Algérie, Tunisie, Tripoli, Egypte), le centre de l'Asie, de la Méditerranée et de la mer Rouge jusqu'à l'océan pacifique (nord de l'Arabie, Turquie d'Asie, Arménie, nord de la Perse, Afghanistan, Turkestan, Pendjab, Chine méridionale), environ le quart de l'Amé-

rique du nord (nord du Mexique et sud des Etats-Unis), et, dans la région océanienne, une petite partie de la Polynésie septentrionale (archipel des Mariannes, de Magellan, etc.). Les pays chauds situés dans la zone australe offrent une étendue beaucoup moindre que ceux situés dans l'hémisphère nord. La région africaine comprise dans cette partie de la zone australe comprend le gouvernement du Cap et le pays des Hottentots. Dans la région océanienne, elle embrasse l'Australie et la Nouvelle-Calédonie, et, en Amérique, le Pérou et le Brésil.

VIII. — *Climats tempérés.*

Ces pays ne connaissent ni les chaleurs énervantes de la zone torride, ni l'action dépressive des froids polaires. La température y subit des oscillations continuelles. Les saisons y sont bien tranchées et d'une longueur à peu près égale. L'automne et le printemps, qui ne constituent, dans les climats extrêmes, que de courtes périodes de transition, ont une durée à peu près égale à celle de l'hiver et de l'été. Les pluies sont moins abondantes et moins régulières que dans les régions équatoriales. En général, c'est en automne qu'elles présentent leur maximum de fréquence.

« Les pays tempérés, pris dans leur ensemble, sont salubres. C'est là que la race caucasienne se développe dans toute sa puissance, qu'elle subit la mortalité la plus faible, qu'elle présente l'accroissement de population le plus considérable. Le cadre nosologique y est beaucoup plus varié que sous les latitudes extrêmes, et plus immédiatement soumis à l'empire des saisons, des intempéries, des vicissitudes atmosphériques ; les constitutions médicales y sont beaucoup plus nettement accusées. En

un mot, tandis qu'entre les tropiques le règne pathologique est dominé par une cause constante et exclusive et se montre immuable comme elle, dans les pays tempérés il obéit aux moindres influences et partage la mobilité de leur climat capricieux » (J. Rochard).

Dans l'hémisphère nord, la zone tempérée comprend les trois quarts de l'Europe (îles Britanniques, presqu'île scandinave, Danemark, Belgique, Hollande, France, Italie continentale, Allemagne, Suisse, Russie méridionale, Turquie d'Europe) et une partie de l'Asie (pays des Kirghiz, Dzoungarie, Mongolie, Chine septentrionale, Japon), et en Amérique les États-Unis du nord.

Dans l'hémisphère sud, la zone tempérée embrasse, en Océanie : la Tasmanie et la Nouvelle-Zélande, et, en Amérique : le Chili, la Plata et la Patagonie.

IX. — *Climats froids.*

Dans l'hémisphère boréal, ils embrassent de vastes contrées dont l'importance égale celle des pays les plus favorisés par le soleil ; dans l'hémisphère austral, ils ne recouvrent que la mer, de vastes champs de glace et quelques terres désertes ; ce qui caractérise ces régions ce sont de courts et brillants étés pendant lesquels le soleil reste 18, 20 et même 24 heures au-dessus de l'horizon ; de longs et rigoureux hivers, aux nuits interminables que n'illuminent plus que les aurores boréales.

La région européenne des climats froids comprend l'Islande, le nord de la Suède, de la Norvège et de la Russie. En Asie, la Sibérie et le Kamtchatka leur appartiennent, et, en Amérique, l'Alaska, la Nouvelle-Bretagne, le Labrador, le Canada et Terre-Neuve.

Dans l'hémisphère sud, comme je viens de le dire,

[redacted]

cette zone ne renferme que des terres à peine connues et pour la plupart inhabitées.

X. — *Climats polaires.*

Ces déserts glacés, que les pêcheurs de phoque et de morue fréquentent seuls, ne sont peuplés que de quelques Esquimaux. Groupés autour des pôles, ils comprennent dans l'hémisphère nord le Spitzberg, la Nouvelle-Zemble, le nord de la Sibérie, la partie de la Nouvelle-Bretagne qui confine à l'Océan glacial, la terre de Baffin, le nord du Groenland, les îles de la mer polaires comprises sous la dénomination de terres arctiques, et, dans l'hémisphère austral, des terres inconnues.

« Rien ne peut rendre l'aspect sinistre de ces solitudes. L'œil n'y rencontre que des mers immobiles, que des glaciers surplombant les immenses champs de neige, à la surface desquels se dressent des rochers nus et dépouillés, où se dessine de loin en loin la silhouette d'un renne ou d'un ours blanc. Les rayons d'un soleil oblique, traversant avec peine un épais rideau de brume, viennent se réfléchir sur ces grandes surfaces d'un blanc uniforme et les éclairent d'un jour douteux. Cette lueur monotone remplit le ciel pendant le cours d'un long été sans nuits, et disparaît ensuite, pour faire place, pendant plusieurs mois, à la clarté blafarde de la lune, à l'éclat des aurores boréales. Au Cap nord, le soleil reste pendant deux mois de suite au-dessus de l'horizon, pendant trois mois au Spitzberg et, au pôle, un jour de six mois succède à une nuit de même durée » (J. Rochard).

CHAPITRE II

Nosologie générale. Distribution géographique des maladies

—

I. — *Malaria.*

La malaria existe plus ou moins dans les cinq parties du monde, mais visite plus particulièrement les régions centrales de notre globe.

En Europe, certaines régions jouissent d'une immunité presque absolue, comme l'Islande, les îles Færoër, la Norvège, les îles Britanniques, le nord de la Suède, de la Finlande et de la Russie. D'autres pays, comme le Danemark, la Belgique, les régions centrales de l'Allemagne, de la Suisse et de la France ne sont que fort peu frappées par l'endémie palustre. Elle tient, au contraire, une place importante dans la pathologie de la Hollande, des côtes occidentales et méridionales de la France, de l'Espagne, du Portugal, de l'Italie, de la Corse, de la Sardaigne, de la Sicile et de Malte. Les régions orientales de l'Europe sont également très atteintes : Pologne, Russie méridionale, Hongrie, Turquie d'Europe, Roumanie, Grèce et îles de l'Archipel.

En Amérique, la malaria n'apparaît qu'aux environs du 50me degré de latitude nord et cesse complètement au delà du 20me degré de latitude sud. En réalité, elle ne commence à faire sentir son influence que dans le voisinage des grands lacs, augmentant d'intensité en s'avançant vers le sud, suivant le cours du Mississipi et les côtes du golfe mexicain.

Dans les hautes régions des montagnes Rocheuses, sur les bords de l'océan Pacifique, dans la Colombie anglaise, dans les Etats de l'Orégon et de la Californie, sur le haut plateau du Mexique, ses effets sont presque nuls.

Dans l'Amérique centrale, les côtes et les forêts sont décimées par la malaria ; on peut vivre au contraire presque sans danger sur les hauteurs qui vont en s'échelonnant pour former l'arête centrale.

Les Antilles payent aussi un tribut à la malaria, ainsi que toute la côte nord de l'Amérique du sud, surtout la Guyane. Le Brésil, le Parana, le Paraguay, les régions basses de la Bolivie sont soumis à cette même influence pernicieuse qui disparaît presque complètement dans l'Urugay et dans la République Argentine qui est à peu près indemne jusqu'à son extrémité méridionale.

L'Afrique est le continent qui paie le plus lourd tribut à la malaria. La côte occidentale, la plus frappée, a été appelée le « tombeau des Européens ». En effet, toutes les côtes situées depuis le Sénégal jusqu'au 20e degré de latitude sud sont meurtrières pour les colons européens. A mesure que l'on s'éloigne de la côte, le danger diminue. Le Maroc, l'Algérie, Tripoli, la Tunisie, l'Egypte, sont éminemment insalubres sur les côtes. Le Haut-Nil, les bords de la mer Rouge et les régions basses de l'Abyssinie sont également très atteints. L'intérieur du continent africain et le Sahara lui-même ne sont pas absolu-

[redacted]

ment à l'abri des effluves malariennes. Les côtes orientales, bien que moins insalubres que les côtes occidentales, ne sont pas à l'abri de l'endémie : les côtes des Somalis, de Zanzibar, de Mozambique jusqu'à la baie de Delagoa ont une mauvaise réputation justement méritée. Madagascar, les Comores, les Seychelles paient aussi leur tribut, ainsi que les îles du Cap Vert, tandis que les îles situées près de la côte occidentale, comme Sainte-Hélène et les Canaries, sont indemnes.

Les deux tiers environ du continent asiatique sont presque complètement préservés de l'impaludisme : presque toute la Sibérie, la majeure partie de la Mongolie, du grand désert de Kobi, du nord de la Chine, du Thibet, des régions montagneuses du Pamir, de l'Hindou-Kouch, de l'Himalaya, de la Perse, de l'Arménie et de l'Asie Mineure. Pourtant les côtes de l'Asie Mineure ne participent pas de la salubrité des régions de l'intérieur et du désert; il en est de même des îles de l'Archipel, comme Chypre, Crète, etc. La Syrie est également visitée sur les côtes et même dans l'intérieur; l'endémie ne s'arrête que sur les bords du grand désert. On la retrouve en Mésopotamie, sur tout le cours de l'Euphrate et du Tigre, où elle augmente d'intensité à mesure que l'on approche du golfe Persique qui est particulièrement insalubre. Le sol des anciennes villes de Ninive et de Babylone recèle des miasmes pernicieux.

L'Arabie n'est pas non plus complètement indemne. Les côtes du golfe Persique, de la mer d'Oman, Aden, Djeddah, sont réputées pour leur insalubrité. Médine et La Mecque n'ont guère meilleure réputation. Certaines provinces de la Perse, parmi lesquelles Téhéran et Ispahan, payent leur tribu à la malaria ; de même l'Hindoustan et tout l'empire des Indes. Les deltas de l'Indus et du Gange sont particulièrement redoutables. L'île de

Ceylan, la Birmanie, la presqu'île de Malacca, le Siam, le Laos, la Cochinchine, certaines régions de la Chine et du Japon sont également des pays où la fièvre se fait souvent sentir.

Les grands archipels de la Sonde, des Célèbes, des Philippines, de la Papouasie ou Nouvelle-Guinée sont des terres essentiellement malariennes. Par contre, les Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Bretagne, la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Calédonie, les archipels de Samoa, de Tonga, des Navigateurs, de Taïti, l'Australie, la Tasmanie et la Nouvelle-Zélande sont à peu près à l'abri du fléau.

De cette rapide esquisse il résulte que les régions malariennes occupent tout le centre et le midi de l'Amérique du Nord, le centre et le nord de l'Amérique du Sud, la presque totalité de l'Afrique, le centre, le midi et une grande partie du nord de l'Europe. Les régions méridionales de l'Asie et les grands archipels qui s'y rattachent sont également des foyers très intenses de malaria.

En sorte qu'en résumé, la totalité des pays de l'extrême nord et la plus grande portion de l'extrême sud sont tout à fait préservées de cette influence qui règne dans la majeure partie des régions centrales de notre globe, occupant ainsi la moitié de la superficie des pays habités.

Il est à noter que la race nègre jouit d'une certaine immunité à l'égard du paludisme, mais cette immunité n'est pas absolue. Les nègres sénégaliens sont sujets à la fièvre malarienne, mais il est rare qu'elle provoque chez eux des accidents graves.

II. — *Fièvres continues.*

I. *Synoque.* — La synoque est ubiquitaire : elle se montre un peu partout ; mais elle ne présente jamais de gravité.

II. *Fièvre typhoïde.* — Très fréquente dans tout le nord de l'Europe, on l'observe en Islande (surtout pendant l'hiver), aux îles Færoër, en Norvège, en Suède, en Finlande, dans les provinces baltiques. La Russie est moins éprouvée. Le Danemark, la Hollande, la Belgique et surtout la France lui paient un lourd tribut de léthalité. Aux îles Britanniques elle est moins fréquente. L'Allemagne, surtout l'Allemagne du nord, est souvent très éprouvée, principalement Munich.

La Suisse, l'Espagne, le Portugal, l'Italie et ses îles, l'Austro-Hongrie, la Roumanie, la Turquie et la Grèce connaissent aussi la dothienentérie.

En Amérique, on rencontre la fièvre thyphoïde dans les régions septentrionales du Groenland et du Labrador, au Canada, aux Etats-Unis. Elle est plus rare au Mexique et, en général, dans toute l'Amérique du Sud.

L'Afrique n'est pas à l'abri de cette affection : on l'observe assez fréquemment en Egypte, en Algérie, au Maroc, au Sénégal, à Madère, aux îles Canaries, au Cap Vert, au Cap, en Abyssinie, à Madagascar et à la Réunion.

L'Asie est fréquemment visitée par la fièvre typhoïde : on l'observe souvent en Anatolie, en Syrie, en Mésopotamie, en Arménie, en Perse, en Asie centrale, à La Mecque, à Médine. Rare aux Indes et à Ceylan, on la retrouve en Indo-Chine et en Chine. Assez fréquente en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie, elle est presque inconnue dans les îles de la Sonde, aux Philip-

[redacted]

pines, aux Moluques, en Australie et à la Nouvelle-Zélande.

III. *Typhus pétéchial.* — Maladie de misère autrefois véhiculée par les armées, le typhus pétéchial ne s'observe plus qu'accidentellement en Europe. Il se rencontre encore dans les hautes régions du Mexique. Il est rare en Asie et en Afrique. Il est en train de disparaître avec les guerres.

IV. *Typhus récurrent.* — Comme le typhus pétéchial, le typhus récurrent qu'engendraient généralement les guerres et la famine, est aussi de plus en plus rare. Ses dernières épidémies ont frappé les îles Britanniques, la Silésie, la Pologne et la Russie.

III. — *Fièvres éruptives.*

I. *Variole.* — La variole était autrefois un fléau inévitable. Elle ne frappe plus maintenant que les peuples que l'ignorance, la superstition ou l'incurie éloignent de la vaccine. On l'a observée et on l'observe encore un peu partout. C'est en Afrique, que nombre d'auteurs considèrent comme son pays d'origine, qu'on la voit encore sévir parfois avec intensité.

II. *Rougeole.* — Cette fièvre éruptive est bien moins répandue que la variole. Elle est à peu près inconnue dans la plupart des régions tropicales. Elle est peu répandue en Asie. Dans les régions méridionales de l'Europe elle est plus rare et plus bénigne que dans les régions centrales.

Les épidémies de rougeole sont rares et bénignes aux Etats-Unis, au Mexique, dans l'Amérique centrale, les Guyanes et les Antilles, tandis qu'elles sont un peu plus

fréquentes au Brésil, dans les régions platéennes, dans le Pérou, le Chili et la Bolivie.

III. *Scarlatine.* — La scarlatine est également moins grave et moins répandue que la variole. Presque inconnue dans les régions boréales, elle est très rare en Islande et n'a jamais paru aux îles Fœroër. On la rencontre dans toute la Scandinavie, en Russie, en Sibérie, en Belgique, en Hollande, en France, en Allemagne, en Suisse. Elle acquiert un certain caractère de gravité aux îles Britanniques. Elle est rare et bénigne dans toute l'Europe méridionale.

En Amérique, elle est assez fréquente et assez grave aux Etats-Unis et dans la République Argentine. Elle est très rare en Afrique et en Asie.

IV. *Suette miliaire.* — Cette maladie n'a pas dépassé les régions centrales et tempérées de l'Europe. C'est en France qu'on a observé les épidémies les plus graves.

IV. — *Maladies des organes de la digestion.*

I. *Entérite, gastrite, péritonite, gastralgie, dyspepsie.* — Les inflammations aiguës du tube digestif sont plutôt l'apanage des régions tempérées, comme la Hollande, la Belgique et surtout la France. Les gastralgies et les dyspepsies acquièrent au contraire une grande fréquence dans toutes les régions chaudes, tandis qu'elles sont rares dans les pays froids ou tempérés. En effet, la dyspepsie et la gastralgie coïncident rarement avec l'hypérémie des pays froids ; elles sont au contraire l'accompagnement de l'anémie tropicale et des altitudes ; mais la gastralgie des pays chauds présente un caractère particulier : c'est la présence dans le duodénum de

[redacted]

l'ankylostome qui amène aussi l'anémie par les troubles digestifs qu'il provoque.

II. *Diarrhée.* — La diarrhée est une maladie ubiquitaire qui se rencontre avec une fréquence et une gravité très variables suivant les saisons et les régions. La diarrhée infantile fait un grand nombre de victimes en Europe et dans l'Amérique du Nord.

Le choléra enfantile est fréquent aussi et meurtrier dans les régions tropicales, aux Antilles, au Brésil, en Chine, à Madagascar, en Mésopotamie, en Algérie, en Australie et en Polynésie.

La diarrhée des adultes est surtout une maladie des pays chauds. « On peut affirmer, écrit H.-C. Lombard, que, sauf quelques exceptions, la fréquence et la gravité de la diarrhée augmentent avec la chaleur de telle manière que les pays froids en sont moins visités et les pays chauds plus fortement atteints. C'est une maladie ubiquitaire, mais dont l'apparition est singulièrement favorisée par les extrêmes de température, par les brusques transitions du jour à la nuit et par les changements de saison. L'hypérémie boréale et hivernale n'exerce pas une influence aussi fâcheuse à cet égard que l'anémie estivale ou tropicale. C'est dans ces régions qu'elle est une maladie d'acclimatement, en même temps qu'elle précède et suit l'apparition de la dysenterie avec laquelle elle a de très nombreux points de contact, aussi bien dans ses symptômes que dans l'époque de son apparition et dans ses symptômes pour entraîner la mort ou développer une infirmité permanente. »

III. *Dysenterie.* — On peut observer des cas de dysenterie sporadique dans les régions froides ou tempérées, mais la dysenterie épidémique y est à peu près inconnue, tandis que, dans les pays tropicaux et dans les régions chaudes, elle est grave et fréquente. Elle coexiste pres-

[redacted]

que constamment avec la malaria, et l'une de ces deux affections ne va guère sans l'autre.

Les Européens sont les plus cruellement frappés, les asiatiques résistent déjà mieux et les nègres sont presque réfractaires, sans toutefois présenter une immunité absolue.

IV. *Hépatite.* — L'hépatite est une conséquence et comme un satellite de la dysenterie, la suivant partout avec plus ou moins de fréquence. Aussi est-elle presque inconnue dans les pays froids et tempérés de l'Europe. Par contre elle est fréquente en Egypte, en Algérie, au Sénégal, sur les côtes orientales et occidentales d'Afrique, à Madagascar, à Maurice et à la Réunion.

Rare dans l'Amérique du Nord, l'hépatite redevient fréquente au Mexique, aux Antilles, dans les Guyanes, au Brésil, sur les côtes orientales de l'Amérique du Sud.

En Asie, les régions les plus malfamées à cet égard sont : les Indes, Ceylan, la Birmanie, les archipels de la Sonde et des Philippines, le Siam, l'Indo-Chine, la Chine méridionale. Le Japon n'est pas indemne et l'hépatite s'observe assez souvent dans les régions moyennes et méridionales.

V. *Hémorrhoïdes.* — Cette affection est, en général, plus répandue dans les pays froids et tempérés que dans les pays chauds; mais le genre de vie a une influence au moins égale sinon supérieure à celle du climat.

VI. *Entozoaires.* — Les cysticerques sont surtout fréquents en Hollande. Les trichines ont été observées surtout aux Etats-Unis, en Angleterre et en Allemagne. L'ankylostome duodénal, le trichocéphale, l'anguillule stercorale ne se rencontrent que dans les régions chaudes ou tropicales. Les ascarides lombricoïdes, les oxyures et le tænia sont ubiquitaires. Le tænia botrichocéphale est

[redacted]

surtout répandu dans les régions méridionales de l'Europe, tandis que le tænia lata ou mediocanellata existe surtout au Nord et à l'Orient. « Il est même certaines régions où l'un des entozoaires se trouve sur la rive droite d'un fleuve et l'autre sur la rive gauche » (Lombard).

V. — *Maladies des organes thoraciques.*

I. *Pneumonie.* — Toutes les statistiques montrent la fréquence de la pneumonie dans les pays froids, dans les régions à oscillations thermométriques brusques et étendues; elle augmente aussi graduellement de fréquence avec l'altitude. L'Europe centrale et septentrionale, l'Amérique du Nord sont les pays où on l'observe le plus fréquemment. En Afrique, elle est rare. En Asie, sa fréquence est variable, ce qui s'explique par la variété des climats et la différence d'altitude et de latitude. Ainsi, rare aux Indes, elle se montre fréquemment à Pékin pendant les froids de l'hiver, et aussi au Japon.

II. *Bronchite.* — Pour Lombard, la bronchite est une maladie ubiquitaire que l'on voit en tous pays, sous les formes aiguës et chroniques, endémiques ou épidémiques. On la retrouve, en effet, aux antipodes comme dans les régions boréales et les zones tempérées et tropicales, où elle s'est présentée avec tous les degrés de fréquence. Néanmoins elle est plus fréquente dans les régions froides et dans les pays d'altitude.

III. *Asthme et emphysème.* — Tout ce que l'on sait sur ces deux affections, au point de vue de leur distribution géographique, c'est qu'elles se montrent avec une fréquence remarquable dans les pays d'altitude, comme sur

le plateau de l'Anahuac et les hautes régions du Pérou et de la Bolivie.

VI. — *Grippe.*

La grippe est ubiquitaire ; on l'a observée dans toutes les régions du globe. Hirsch considère sa distribution géographique comme complètement indépendante des circonstances locales du sol et du climat. De 1731 à 1737, la grippe visita l'Europe entière, en se promenant du nord-est au sud-ouest; en 1830, elle fit le tour du globe.

VII. — *Diphtérie.*

Le climat, la latitude et l'altitude semblent avoir peu d'influence sur le développement de la diphtérie qu'on observe aussi bien dans les climats froids et tempérés que dans les régions tropicales, dans les plaines aussi bien que sur les montagnes.

VIII. *Coqueluche.*

La coqueluche est ubiquitaire. Pourtant elle paraît être moins fréquente et moins grave dans les régions chaudes ou tropicales que dans la zone froide ou tempérée.

IX. — *Tuberculose.*

La tuberculose, et particulièrement la tuberculose pulmonaire, existe sous toutes les latitudes et sous tous les climats, mais non avec la même fréquence.

En Europe, les seules régions qui en soient à peu près préservées sont l'Islande et les îles Færoër. Elle est rare également aux Hébrides, dans le nord de l'Ecosse, de la Norvège, de la Suède, de la Finlande et de la Russie, ainsi que sur les hauts plateaux des Alpes, des Pyrénées, des Apennins, des Karpathes et des monts Dinariques. La Hollande, la Sardaigne, la Sicile, certaines régions du midi de la France et de l'Espagne sont également peu éprouvées.

L'Amérique boréale, la majeure partie du Groenland, la Laponie, la Sibérie septentrionale sont à peu près indemnes de tuberculose. Il en est de même des régions centrales de l'Afrique : mais les côtes et les îles, comme Madagascar et les Seychelles, ne sont pas à l'abri du fléau.

Sauf dans les régions centrales de l'Arabie, dans quelques portions de la Perse et de l'Asie centrale, sur les hauts plateaux de l'Himalaya et des Ghats, la phtisie est répandue dans toutes les autres contrées de l'Asie et dans presque tous les archipels de la Polynésie.

X. — *Maladies du système nerveux.*

L'influence du climat sur cet ordre d'affections est moins évidente que pour les maladies précédentes. Toutefois cette influence n'est pourtant pas négligeable.

L'apoplexie, ainsi qu'il résulte des statistiques, est bien plus souvent observée dans les pays tempérés que dans les régions boréales et tropicales.

L'insolation est par excellence une maladie tropicale.

La *méningite cérébro-spinale épidémique* est une maladie essentiellement contagieuse que l'on a surtout observée en France et en Italie.

[redacted]

Quant à l'*aliénation mentale*, elle est bien plus influencée par les mœurs que par le climat.

XI. — *Tétanos.*

Le tétanos du nouveau-né existe sous toutes les latitudes, depuis les régions boréales jusqu'aux pays tropicaux, mais il est plus répandu dans ces derniers. Il en est de même pour le tétanos traumatique et spontané.

XII. — *Goître et crétinisme*

Le goitre et le crétinisme sont cantonnés dans certaines vallées encaissées et humides des montagnes, là où le soleil ne luit pas assez et où l'homme ne respire pas une quantité suffisante d'oxygène.

En Europe, on rencontre des goitreux dans quelques régions de la Suède, de l'ouest et du centre de l'Angleterre, dans les hautes vallées de l'Ecosse ; en France, dans les départements de haute altitude (Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Savoie, Isère, Lozère, Ardèche, Hautes-Pyrénées, Vendée, Jura, Vosges, Aisne, Ariège) ; dans plusieurs cantons de la Suisse (Valais, Vaud, Berne, Argovie, Glaris, Grisons) ; en Allemagne on en rencontre dans les montagnes de la Thuringe, de la Saxe, de la Bohême et de la Silésie, dans les vallées Alpines du Wurtemberg, du Tyrol, de la Styrie et de la Carinthie, ainsi que sur le cours du Danube dans la Basse-Autriche. Le Piémont et la Lombardie sont les pays d'Europe où l'on rencontre le plus de goitreux et de crétins, surtout dans les vallées d'Aoste, de Coni, d'Ivrée et de Saluces. Le Tyrol italien, le Trentin et

[redacted]

l'Istrie en comptent aussi, mais bien moins que les vallées piémontaises et lombardes. En Russie d'Europe, on en trouve dans le midi de la Finlande, aux environs du lac Ladoga, sur les versants occidentaux et orientaux de l'Oural, dans les vallées de l'Altaï, aux environs du lac Baïkal.

En Asie, on trouve des goitreux et des crétins sur les versants de l'Himalaya, au Thibet, en Mongolie, en Chine, sur le cours du Gange et du Brahmapoutre, dans la province d'Orissa, sur le haut plateau de Ceylan.

L'Afrique ne compte qu'un très petit nombre de goitreux. On en trouve, au contraire, beaucoup, dans les régions montueuses de la Colombie, du Canada, des Etats-Unis, sur le versant des Alleghanys et des montagnes Rocheuses, sur les versants de la haute Cordillère de l'Amérique du Sud.

XIII. — *Rachitisme.*

Le rachitisme se fait surtout sentir dans les climats tempérés et humides ; il est rare dans les régions froides et brûlantes. Mais la misère et les mauvaises conditions hygiéniques ont bien plus d'influence sur son développement que le climat.

XIV. — *Rhumatisme et goutte.*

Si le rhumatisme est plus fréquent dans les régions froides et tempérées, on le rencontre pourtant dans les régions tropicales.

Quant à la goutte, elle prédomine dans les régions tempérées, fruit de l'aisance et du confortable ; elle est rare, au contraire, sous les climats boréaux ou tropicaux

[redacted]

XV. — *Diabète et albuminurie.*

Le diabète existe dans toutes les régions du globe, sauf peut-être à l'extrême nord ; il paraît être moins fréquent sous les tropiques et dans les pays chauds.

L'albuminurie est rare dans les régions boréales, assez répandue dans les régions tempérées où l'humidité prédomine, et très rare dans les régions tropicales.

XVI. — *Hématurie.*

L'hématurie est une maladie parasitaire des pays chauds. Elle est fréquente au Brésil, en Egypte, dans l'Afrique méridionale, à Madagascar, rare aux Indes et dans les archipels de la Sonde.

XVII. — *Fièvre puerpérale.*

L'Europe centrale paraît être le siège principal des épidémies puerpérales que l'on observe avec une fréquence remarquable en Danemark et en Allemagne. Elles sont rares dans l'Amérique du Nord et plus rares encore dans l'Amérique du Sud. L'Afrique, l'Asie et l'Australie connaissent peu cette affection.

XVIII. — *Syphilis.*

La syphilis est une maladie ubiquitaire et on la rencontre à peu près dans toutes les régions du globe. On l'observe jusque dans les régions boréales. Au Canada et à Terre-Neuve elle tient un rang nosologique honorable. En Islande elle est peu répandue et très bénigne.

Elle devient plus grave et plus fréquente en Norvège, en Suède, en Danemark, en Russie. La Hollande n'est pas trop contaminée, mais les îles britanniques sont abondamment syphilisées et les autres pays d'Europe n'ont guère à lui envier à cet égard. La Roumanie, les provinces orientales de l'empire austro-hongrois, la Turquié d'Europe sont particulièrement favorisées, puisque la syphilis y est extrêmement répandue. Les Etats-Unis, si on en excepte New-York, sont peu gravement atteints par la syphilis. Mais le Mexique, les Antilles et toutes les côtes occidentales de l'Amérique du Sud connaissent la syphilis.

En Afrique, l'Egypte, l'Abyssinie, l'Algérie sont des pays particulièrement syphilisés ; mais les autres régions ne sont pas exemptes de syphilis : loin de là.

En Asie on la rencontre partout. En Chine, au Japon et dans l'archipel de la Sonde elle atteint une intensité et une gravité particulières.

Comme la syphilis, et, plus encore que la syphilis, le chancre mou et la blennorrhagie sont ubiquitaires.

XIX. — *Erysipèle.*

L'érysipèle est plus fréquent et plus répandu dans les pays froids ; il n'attaque pas toutes les races avec la même intensité et se développe plus communément chez les Européens.

XX. — *Ulcères.*

I. *Le bouton d'Alep* est un tubercule qui se développe très lentement, se recouvrant d'une couche suintante, et laissant une cicatrice caractéristique. On le

[redacted]

rencontre en Syrie, dans le Kourdistan, en Perse, en Mésopotamie, dans l'Afghanistan et jusqu'en Egypte.

II. *Le bouton de Biskra* diffère un peu du précédent par son siège (aux membres inférieurs) et parce qu'il atteint les Européens.

III. *L'ulcère de Delhi* est également un tubercule auquel succèdent de profondes ulcérations.

IV. *Le bouton d'Amboine* commence aussi par des tubercules denses auxquels succèdent des plaies assez étendues.

V. *L'ulcère de Mozambique* commence par un bouton de sérosité jaunâtre auquel succède une ulcération circulaire en forme de godet qui se recouvre de fongosités saignantes. Il se montre surtout aux jambes, aux pieds et aux mains.

VI. *L'ulcère de Cochinchine* se comporte à peu près comme le précédent et se développe surtout aux extrémités pendant la saison des pluies.

VII. *La plaie de l'Yemen* règne sur le littoral arabe de la mer Rouge depuis Aden jusqu'à Yambo. Elle commence par un bouton auquel succède une ulcération qui s'étend en profondeur et en étendue.

VIII. *La veruga* ne se rencontre que dans les Cordillères du Pérou et du Chili. Elle consiste en boutons ou tubercules assez semblables à ceux du molluscum, s'ulcérant promptement et donnant issue à du sang. Cette maladie augmente en gravité avec l'altitude : elle guérit bien au-dessous de 300 mètres ; elle entraîne presque toujours la mort au-dessus de 3.000 mètres.

IX. *Le pian* ou *yaws* ou *frambœsia* attaque surtout les nègres. C'est une excroissance bosselée, rouge et saignante. Il s'observe dans tous les pays où l'on trouve des nègres.

[redacted]

X. *Le tonga* commence par des papules qui ne tardent pas à laisser suinter un liquide ichoreux. On l'observe surtout en Polynésie.

XI. *Le bouba* s'observe également chez les nègres.

XXI. — *Plique polonaise.*

La plique est caractérisée par un suintement ichoreux du cuir chevelu, de la peau des aisselles et du pubis, et qui agglutine les cheveux et les poils au point qu'ils ne peuvent plus être séparés. On l'observe surtout en Pologne, en Russie occidentale, en Galicie, dans les provinces baltiques de la Roumanie.

XXII. — *Pellagre.*

La pellagre est une éruption squameuse qui occupe surtout le visage et les mains. C'est en Lombardie qu'on rencontre le plus de pellagreux. On en trouve aussi dans quelques provinces du Bolonais, de la Vénétie, du Piémont, dans le sud-ouest de la France, en Espagne, en Portugal, en Roumanie, en Turquie d'Europe, sur le haut plateau du Mexique.

XXIII. — *Maladies parasitaires.*

I. *La gale* est de tous les pays ; on la rencontre partout où l'on néglige l'hygiène et la propreté.

II. *Le dragonneau* ou *ver de Médine* est très répandu en Egypte, dans le Haut-Nil, en Algérie, au Maroc, en Arabie, sur les côtes orientales et occidentales d'Afrique, en Asie centrale, aux Indes, dans les îles de

2*

la Sonde, en Amérique, en particulier aux Antilles, dans la Guyane et au Brésil.

III. *La chique* ou *pulex penetrans* atteint surtout les nègres et se montre partout dans les pays nègres ; mais elle n'épargne pas toujours les Européens.

XXIV. — *Scrofulose.*

« La diathèse scrofuleuse se rencontre partout où il y a des populations agglomérées, des logements insalubres et une nourriture insuffisante et de mauvaise qualité » (Lombard). Pourtant le climat a aussi son importance : le froid et l'humidité favorisent son développement ; il est, au contraire, entravé par la chaleur, la sécheresse et l'insolation. Aussi, très fréquente dans presque toute l'Europe, la scrofulose devient rare dans les régions tropicales. Elle atteint toutes les races : l'homme jaune comme l'homme noir et l'homme noir comme l'homme blanc.

XXV. — *Scorbut.*

Le climat ne semble pas jouer un grand rôle dans l'étiologie de cette maladie. Il faut surtout incriminer l'alimentation et la misère physiologique.

XXVI. — *Cancer.*

Le cancer se rencontre sur toute la surface du globe. Son développement est indépendant des influences climatériques. Hérédité ou contagion sont ses grands facteurs étiologiques.

[redacted]

XXVII. — *Ergotisme.*

Cette affection semble s'être cantonnée en Europe : dans certaines régions de la France, de l'Allemagne, de la Russie, de l'Italie, de l'Espagne.

XXVIII. — *Lèpre.*

L'Egypte a été considérée comme le berceau de la lèpre. Elle y existe encore à l'état endémique dans le bassin du Nil, sur les côtes de la Méditerranée et de la mer Rouge. Elle est fréquente en Abyssinie, dans le Darfour, le Soudan, en Algérie, au Maroc, en Sénégambie, sur les côtes occidentales d'Afrique. On la rencontre aussi à l'état endémique à Madagascar, à Maurice, à Bourbon, dans le Mozambique, à Sainte-Hélène, aux Açores, à Madère. En réalité, il n'existe guère de région du continent africain qui soit indemne de cette affection.

En Asie, on la retrouve en Arabie, en Syrie, en Palestine, en Perse, dans le Turkestan, dans l'Inde, en Birmanie, à Ceylan, dans certaines parties de la Chine. Elle existe aussi à Malacca, dans les îles de la Sonde et même en Australie.

En Europe, on rencontre encore quelques cas endémiques dans le sud-est et le nord, en Grèce, dans les îles Ioniennes, en Turquie, en Espagne, en Portugal, dans quelques provinces de la Scandinavie, dans la Russie occidentale.

En Amérique, on l'observe surtout aux Antilles, dans les Guyanes, au Brésil et dans presque toute l'Amérique du Sud.

XXIX. — *Choléra.*

Le choléra s'est répandu à diverses reprises sur toutes les parties du globe. Il est presque endémique en Egypte, mais son véritable berceau est sur les bords du Gange et du Brahmapoutre.

XXX. — *Fièvre jaune.*

Localisée d'abord sur le littoral sud des Etats-Unis, dans le golfe du Mexique, dans les grandes Antilles où elle est réellement endémiques, elle se répandit, au XVIIIe siècle, dans d'autres parties de l'Amérique, puis en Europe, et vint même former un foyer d'endémicité à la côte occidentale d'Afrique.

« A l'heure actuelle, dit E. Rochefort, la fièvre jaune comprend trois foyers d'irradiation sur l'Atlantique : les rives du golfe du Mexique, les côtes du Brésil, une petite portion de la côte occidentale d'Afrique. Elle n'en a qu'un encore sur la côte du Pacifique, la côte du Pérou ; mais le littoral du grand océan se trouve menacé en outre par toutes les importations qui pourraient se faire par l'isthme de Panama. »

XXXI. — *Peste.*

Le berceau de la peste semble être dans les contrées de l'extrême Orient, mais on ignore complètement quand cette grande pandémie fit irruption dans le monde d'Occident.

Selon quelques loïmographes, la peste existait en

Afrique et en Syrie bien avant notre ère. La peste d'Athènes et les pestes de Constantinople sont considérées comme les premières invasions connues de la terrible maladie. Du VIIe au XVIIIe siècle il y eut un grand nombre d'épidémies meurtrières aussi bien en Orient qu'en Occident. Depuis le commencement du XIXe siècle, la peste ne s'est pas montrée en Europe : elle semble cantonnée en Asie, principalement au Bengale.

XXXII. — *Bériberi.*

En Amérique on n'observe le béribéri qu'au Brésil. En Asie on le trouve aux Indes, à Ceylan, dans les îles de la Sonde, et rarement en Chine.

XXXIII. — *Aïnhum.*

L'aïnhum est une ulcération du petit orteil atteignant l'os et amenant le sphacèle. Cette affection frappe presque exclusivement les nègres et on la retrouve dans tous les pays où ils vivent.

XXXIV. — *Pied de madura.*

Le pied de madura est une maladie parasitaire qui se développe sur la peau, y forme des pustules cupuliformes, accompagnées d'une tuméfaction considérable, qui s'étend des téguments aux parties sous-jacentes et atteint même les os. Jusqu'ici cette affection n'a été observée que chez les Hindous, principalement les Hindous de basse caste.

XXXV. — *Maladie du sommeil.*

La maladie du sommeil ne s'observe que chez la race nègre ; on la rencontre surtout en Afrique, sur les côtes occidentales du golfe de Guinée ainsi que dans la Sénégambie.

DEUXIÈME PARTIE

Géographie médicale de la France.

CHAPITRE PREMIER

Climatologie générale de la France

I. — *Beauté privilégiée de la France.*

L'auteur resté inconnu des quatre mille décasyllabes du poème épique de la « chanson de Roland » appelait notre pays « douce France » et « terre major ». Si maintenant la France n'est plus la terre majeure, depuis que la Russie a dévoré le quart du vieux continent, que l'Angleterre a accaparé par ruse ou par droit de conquête un tiers du globe, que l'Allemagne a sept millions d'habitants de plus que nous, que l'Espagne a essaimé à travers les Amériques en républiques turbulentes et que l'Italie a réuni ses tronçons ennemis en un seul royaume, la France est toujours « douce France ». « C'est bien toujours, dit O. Reclus, la terre charmante, agréable, heureuse, admirée, l'honneur de la zone tempérée qui nulle part ailleurs ne dispense plus équita-

blement le soleil et la pluie ; c'est le verger des meilleurs fruits, le cellier des meilleurs vins, blancs ou rouges, le grenier d'abondance, et, pour tout dire, la patrie du peuple le plus gai et le plus heureux du monde. »

II. — *Heureuse situation de la France.*

Cette supériorité, la France la doit à sa situation climatologique et topographique exceptionnelle. « A la marge occidentale du territoire, dit J. Arnould, elle présente des saillies puissantes qui portent le sol à des hauteurs où le climat s'identifie avec celui des régions glaciales ; elle renferme le colosse des monts européens, le mont Blanc. Si l'on jette les yeux sur une carte en relief du sol français, on remarque aisément que la masse saillante appelée massif central, sépare nettement le Nord du Midi et empêche entre les climats partiels les transitions insensibles ; sans compter qu'elle brise ou dévie les vents et qu'elle condense ou précipite les vapeurs. Ici des plateaux élevés, arides, découverts, à climat âpre dans les jours chauds comme dans les hivers ; là, des plaines basses, des dunes ou des plages où la terre et l'eau sont en perpétuel conflit ; ailleurs, de hautes falaises où le ciel, qui se tenait élevé au-dessus de la mer, semble être en contact avec le sol et se noyer dans sa lumière. »

Elle bénéficie, en outre, de ce fait qu'un bras du Gulf-stream et les contre-alizés venus de l'Equateur réchauffent l'occident de l'Europe. Et, comme le fait encore très justement remarquer J. Arnould, « les côtes de France, à l'Ouest, sont de celles sur lesquelles les flots des mers tropicales reviennent s'étaler largement. L'immense fournaise du Sahara nous envoie, d'autre

[redacted]

part, ses vents un peu attiédis par-dessus le Tell algérien et la Méditerranée. La France reçoit donc de la chaleur par le Midi, l'Ouest et même le Nord ; l'Est seul nous envoie parfois ses vents continentaux, secs, chauds en été, glacés en hiver. Toutefois les Alpes se dressent comme de puissantes barrières en travers de ces vents et nous en atténuent les souffles vigoureux. Notre pays bénéficie, principalement sur une large bande de territoire à l'Ouest, de ce fait invariable : l'uniformisation des climats par la mer. »

III. — *Avantages du climat de la France.*

On comprend déjà quelle influence la situation géographique de la France a sur son climat, largement accolée qu'elle est aux flancs du monde européen, debout entre deux grandes mers, ouverte sur l'immensité océanique et les flots de la Méditerranée. A l'Est, dans la profondeur du pays, le climat va se fondant dans celui de la masse continentale qui est excessif ; à l'Ouest, il subit le contre-coup des mouvements de l'Atlantique qui atténuent les extrêmes ; au Sud, le grand lac méditerranéen influence à peine l'atmosphère, mais il est un trait d'union entre la France, l'Espagne, l'Italie et l'Afrique, réunissant un certain nombre de contrées dans un climat qui est une sorte d'intermédiaire entre les climats chauds et les climats tempérés et n'est ni l'un ni l'autre.

Ainsi, en France, la température la plus haute aurait été observée à Orange en juillet 1830 (40°2) et la plus basse à Mulhouse le 3 février de la même année (— 28°1).

Ch. Martins fixe à 12° environ la température moyenne

observée en France. Fuster l'abaisse à 10°8, la moyenne de la capitale, de Paris.

IV. — *Variété des climats de la France.*

La variété climatologique de la France ne dépend pas seulement des latitudes. Il faut tenir compte de l'altitude, de la nature du sol et du sous-sol, de la prédominance de tel ou tel vent, de la présence de l'Océan ou des grands lacs, du voisinage des déserts, du passage des courants chauds ou froids venus de la mer ou des cieux, de l'indigence ou de l'abondance des pluies.

Ainsi la région française du Nord et de l'Ouest n'a pas plus froid en janvier que la région méridionale, de Valence à Marseille, à la condition de toucher à la bande littorale altantique. De même, le degré élevé de la latitude n'empêche pas les terres du Nord d'avoir des étés très chauds, du moment qu'elles sont continentales, et que, plus au Midi, l'acuité de la chaleur est atténuée par la proximité de l'Océan.

« Il ne faut pas s'imaginer, dit O. Reclus, qu'en allant droit devant soi, vers le sud, de Dunkerque à Montlouis, de Cambrai à Béziers, de Givet aux Saintes-Maries, on verra le Nord faire insensiblement place au Midi.

« Loin de là ! L'homme de Dunkerque ou de Cambrai trouvera le nord juste au moment où, venant de passer la Loire, il se croira tout près d'entrer dans les pays du soleil torride ; car il lui faudra monter sur le Massif Central, qui porte de durs hivers au seuil même du brillant Midi. Et l'homme de Givet, quand il redescend le Rhône vers Montélimar, passe brusquement du septentrion au méridion, et presque d'Europe en Afrique ; en quelques

lieues il change de climat plus qu'il ne l'avait fait en plusieurs centaines de kilomètres.

« Dans l'autre sens, de l'ouest à l'est, de Brest à Epinal, de La Rochelle à Chamonix, de Bayonne à Menton, l'on ne reste point sous le même climat en suivant le même degré de latitude, car de l'Occident à l'Orient les climats français empirent : plus loin de l'Océan et hors de l'influence des tièdes vents du Sud-Ouest, ils sont plus froids dans la moyenne de l'année, beaucoup moins doux en hiver et plus chauds en été. »

V. — *Le midi de la France.*

Les villes du Midi, à moins de conditions topographiques spéciales, d'abri plutôt que de situation côtière, sont non seulement inférieures à celles de la bande atlantique, mais même ne l'emportent pas sur les localités continentales. Nice et Toulon ont seules une véritable supériorité ; encore sont-elles moins favorisées que Brest, Fécamp, Lorient. Nancy, climat continental, est d'une certaine façon plus égal que Marseille et que Nice ; les minima et les maxima annuels absolus, sans doute, sont plus distants, mais à Nancy la chaleur monte et décroît progressivement ; le climat y est excessif sur une année entière, mais non d'un jour à l'autre.

Enfin, faisons avec J. Arnould cette dernière remarque générale que, sous notre climat à grandes alternances, le moment le plus chaud de l'année n'est pas celui où le soleil est au solstice, mais quelques semaines plus tard, et, l'échauffement de l'atmosphère se faisant lentement, la décroissance de la température affecte une semblable lenteur. A égale distance de l'été, il fait plus

[redacted]

chaud après qu'avant, ou encore le printemps est la fin de l'hiver tandis que l'automne est la fin de l'été.

VI. — *Classification des climats de la France.*

L'esquisse rapide de ces grands traits de la climatologie française était nécessaire pour faire comprendre et justifier la division en climats partiels qui va suivre.

De l'inégale répartition des influences atmosphériques de l'Océan et de la Méditerranée, et de la disposition variée du sol naissent deux grands climats : l'Atlantique et le Méditerranéen, et plusieurs climats locaux, généralement comptés au nombre de sept : 1° le *climat vosgien*, éloigné de la mer, avec une moyenne de +9°, des hivers froids et longs, des étés chauds et courts ; 2° le *climat parisien* ou *séquanien* avec une moyenne de +10°, des hivers assez froids, des étés tièdes et une atmosphère généralement fraîche ; 3° le *climat breton* ou *armoricain*, égalisé par l'atmosphère marine, avec une moyenne de +11°, des hivers très doux, des étés tempérés, des pluies fréquentes ; 4° le *climat girondin* avec une moyenne de + 12°, des hivers doux, des étés chauds, de longs automnes ; 5° le *climat auvergnat*, avec une moyenne de + 11°, des hivers rudes, des étés chauds, des neiges fréquentes ; 6° le *climat lyonnais* ou *rhodanien* avec une moyenne de + 11°, des hivers froids, de beaux étés, un ciel variable et des pluies fréquentes dans les montagnes ; 7° le *climat méditerrannéen* avec une moyenne de + 14°, des hivers doux, des étés secs, un ciel bleu, de grands vents du Nord, des pluies subites et courtes.

CHAPITRE II

La région des Vosges.

—

I. — *Climatologie générale de la région.*

La région des Vosges jouit d'un climat continental qui est surtout sous la dépendance des vents de l'Est et du Nord-Est venus de la Russie et même de la Sibérie par-dessus les plaines de l'Allemagne septentrionale. Comme nous l'avons déjà dit, la moyenne de la température est de + 9° dans les villes. La différence moyenne entre l'hiver et l'été est de + 18°. Le nombre des jours de gelée est de 70, la quantité moyenne de pluie de 669 millimètres et le nombre des jours de pluie de 137, d'après Martins.

La neige tombe en abondance pendant l'hiver. Epinal, Nancy, Mézières, Rocroi ont, pendant l'hiver, des jours de soleil sur la candeur vierge des neiges. « La glace, dit O. Reclus, les flocons tombant d'un ciel blafard, les rayons éclatants qui égaient la neige et ne la fondent pas, la pluie qui la troue, qui la déchire et qui l'emporte, elle si blanche, en noirâtres ruisseaux ; de nouveaux flocons, de nouvelles glaces, un nouveau

givre, de nouvelles pluies, gel et dégel, ainsi se passe l'hiver. C'est ce qu'on est convenu d'appeler de « beaux froids. »

Le printemps vient très vite et imprime à la végétation une puissance singulière. Le dernier dégel a à peine séché ses dernières fanges que « les arbres ont leurs fleurs et les champs leurs promesses ».

Les étés sont en général superbes, les automnes fort beaux et le ciel presque toujours clair, sans brumes ni brouillards.

Le pays est sain en général et les massifs de granit, de schiste et de grès rouge des Vosges sont presque partout revêtus d'une livrée sylvestre où dominent les sapins, les pins, les épicéas, les mélèzes, les hêtres, les chênes et les châtaigniers. Si les hauts sommets sont dépouillés de grande végétation, au moins ils sont revêtus d'un fin gazon émaillé de gentianes, d'euphraises, d'anémones dont les fleurs, au printemps, jettent un manteau de neige rose sur les points culminants, les hauts chaumes.

A l'Ouest, vers Luxeuil, au milieu des collines qui rejoignent les Vosges aux Faucilles, des vasques, où s'enchâssent les anciens glaciers, renferment des lacs minuscules, gracieusement entourés de gazons ou assombris par le reflet des noirs sapins qui s'y mirent. Les lacs de Gérardmer et de Retournemer sont les plus grandes de ces coupes d'azur et ils contribuent à faire de cette région l'une des plus aimables des Vosges.

A l'Est, la « sombre et formidable Ardenne » a perdu en grande partie ses forêts que peuplaient autrefois les sangliers et les bêtes fauves. Si les paysans conquièrent lentement le sol des vallées, le plateau proprement dit est encore presque entièrement inhabité. Avec ses

coupes schisteuses où stagnent les eaux aux reflets noirâtres, il a l'aspect le plus mélancolique.

II. — *La Meuse.*

Après cette vue d'ensemble, reprenons un peu chaque région en particulier en suivant dans une certaine mesure la délimitation des départements.

Le département de la Meuse, presque tout entier assis sur un sol de craies et de grès verts, ne présente que des variations de climat insignifiantes, malgré qu'on y distingue l'Argonne ou montagne de la Woëvre ou plaine. En effet, la différence d'altitude entre l'une et l'autre n'est guère que de trois cents et quelques mètres. De grands bois couvrent encore les crêtes, notamment dans les deux Argonnes, qui bordent à droite et à gauche la vallée de la Meuse descendue du plateau de Langres.

A Bar-le-Duc, à Verdun, la moyenne annuelle de la température est à peu près celle de Paris (soit + 10°,6 à + 10°,8), mais à Commercy elle n'est plus que de 9°. En général les étés sont plus chauds et les hivers plus rudes que dans la région séquanienne. Il gèle une cinquantaine de jours par an.

Les vallées sont souvent enveloppées de brouillards, les plateaux balayés par des courants d'air vifs, très froids en hiver.

Si les médecins envoient peu leurs malades dans la Meuse qui est pourtant une région fort saine, c'est le pays d'où nous viennent les « délicatesses de bouche », une foule de gourmandises très appréciées des estomacs délicats : les confitures de groseilles blanches et de framboises de Bar-le-Duc, les madeleines de Commercy,

les dragées et les liqueurs de Verdun, les biscuits et les macarons de Stenay. Tout cela vaut bien une source minérale ou thermale.

III. — *L'Ardenne.*

Sur les plateaux schisteux et froids de l'Ardenne, les différences de climat ne sont pas non plus bien sensibles, malgré ses trois régions disparates : au sud, les plaines champenoises reposant sur un terrain crétacé ; au centre, les hauteurs jurassiques de l'Argonne qui se replient en demi-cercle jusque dans le haut bassin de l'Oise ; au nord, les plateaux de schiste de l'Ardenne qui domine la gorge de la Meuse. Mais, du point le plus haut du territoire au point le plus bas, il n'y a que 446 mètres de différence de niveau.

En 1879 le thermomètre est descendu à — 28° à Charleville et à — 32° à Poix.

IV. — *Les Vosges.*

Recouvert de forêts dans plus du quart de son étendue, le département des Vosges est un pays froid, même dans les basses vallées. La différence d'altitude étant de plus de 1.100 mètres, le climat subit des variations considérables suivant les régions. Si l'air est tempéré dans les vallées profondes, l'hiver est rude et souvent neigeux sur les plateaux et les dômes.

La température moyenne annuelle est de + 9°,5 à Epinal et à Saint-Dié ; elle n'est plus que de + 7°,4 à Gérardmer et de + 4°,5 au col de la Schlucht. La plus basse température observée à Epinal a été de — 26°,6 en

[redacted]

décembre 1879 et la plus haute en + 38°,3 en août 1875. A Epinal, le jour le plus froid est en moyenne le 18 janvier et le plus chaud le 18 juillet. Dans cette ville, l'hiver est de 7 degrés plus froid qu'à Paris, mais l'été n'est inférieur en chaleur à celui de la capitale que de 4 dixièmes de degré.

Tout au nord, presque à la limite du département de la Haute-Marne, sur un plateau abrité par des collines, Martigny verse par trois sources des eaux limpides, légèrement gazeuses, sulfatées, calciques, aux vieillards dont les voies urinaires sont détériorées ou irritées, aux apathiques que la gravelle ou la goutte tourmentent.

Pourtant le véritable rendez-vous des goutteux et des urinaires est un peu plus au sud, dans l'étroite vallée du Vair qui s'ouvre du sud au nord sur le flanc septentrional des monts Faucilles ; c'est là qu'ils viennent éliminer leur excès d'acide urique en buvant les eaux bicarbonatées sulfatées de Contrexéville et de Vittel.

Le village de Contrexéville jouit d'un climat tempéré, mais assez variable en raison du voisinage des montagnes. L'air y est pur et fortifiant, et ceux qui y viennent pour y boire de l'eau après avoir souvent trop bu de vin, y trouvent des eaux limpides, fraîches, légèrement gazeuses ou acidulées, avec un faible goût de fer, eaux qui lavent leur muqueuse urinaire et vésicale, entraînent l'acide urique, le sable et les graviers, dans leur course diurétique à travers l'économie surchauffée.

A trois kilomètres plus loin, dans la même vallée du Vair, sur le même versant septentrional des monts Faucilles, Vittel dont le climat est pareillement tempéré et variable aussi, offre à ses malades des eaux limpides, sans odeur, d'une saveur légèrement atramentaire ou salée, et qui ont des propriétés thérapeutiques à peu près semblables à celles de Contrexéville.

En descendant au sud vers Remiremont, on rencontre dans un vallon boisé, sur le versant occidental des Vosges, la petite ville de Bains. Les rhumatisants, les névropathes, les paralytiques viennent se plonger dans ses eaux thermales dont la température varie de 30° à 50°.

Descendons encore au sud-est : voici la petite ville sous-préfectorale de Remiremont située en aval de la plaine verdoyante où s'unissent les hauts affluents de la Moselle. C'est, dit E. Reclus, « une des villes de France autour desquelles on peut faire des promenades charmantes : eaux rapides et claires, cascades veinées d'écume, prairies alternant avec les vergers et les bois, fraîches vallées, coteaux gracieux et abruptes, blocs glaciaires couverts de mousse, voilà ce que montrent tous les paysages des alentours. Les plus célèbres sont ceux de la vallée d'Hérival, çà et là noire de sapins, et du val d'Ajol, tout parsemé de hameaux ».

Tout près est la petite ville de Gérardmer, dans un site charmant où les forêts alternent avec les prairies et les bruyères, au bord d'un lac qui ressemble à une coupe d'émeraude. On y envoie les surmenés, les fatigués et les énervés, les fourbus et les convalescents, les anémiques et les névropathes. Ils trouvent là, à une altitude moyenne, au voisinage des forêts, un climat tonique, une température régulière, un air d'une pureté exceptionnelle. La moyenne de la température est de 10°,5 en mai, de 13°,7 en juin, de 16°,6 en juillet, de 15°,1 en août et de 12°,4 en septembre.

Un peu plus bas, les eaux thermales de Plombières, qui s'étage sur les deux versants de l'étroite vallée de l'Argonne, attirent les rhumatisants et les névrosés, les gastriques et les gastralgiques, tous les déséquilibrés du ventre et du bas-ventre. Pourtant le climat est loin

d'être parfait : il y pleut souvent et à des journées fort chaudes succèdent souvent des soirées très fraîches.

Enfin, tout à fait à la limite est du département, presque à la frontière, dans une vallée de la chaîne des Vosges, au pied de montagnes boisées, est Bussang où l'on respire un air pur, tonique, frais et sec, sans être trop excitant, et qui envoie ses eaux ferrugineuses bicarbonatées aux anémiques et aux chlorotiques des grandes villes.

V. — *Meurthe-et-Moselle.*

Le département de la Meurthe-et-Moselle, malgré la cime des Vosges, jouit d'un climat assez égal. Comme je l'ai déjà dit, à Nancy le climat peut être excessif sur une année entière, mais non d'un jour à l'autre ; la chaleur monte et décroît progressivement.

La température moyenne annuelle est d'environ + 9°, celle de l'hiver de + 1°,3, celle de l'été de + 17°,6, celle du printemps de + 9°, celle de l'automne de + 9°,3. La moyenne est inférieure de un degré à celle de Paris. C'est généralement en été et en automne qu'il pleut le plus. Le vent du Nord-Ouest ou vent des Ardennes est particulièrement dur en hiver.

Cette région est saine. Nancy, bâtie sur les terres marécageuses où périt Charles-le-Téméraire, s'est assainie à grands frais ; ses rues larges et droites se coupent presque aussi régulièrement que celles des cités américaines.

Quant au goitre que l'on rencontrait autrefois assez fréquemment dans cette région, il en a presque totalement disparu surtout depuis qu'on a mis en exploitation les mines de sel gemme, principalement à Arth-sur-Meuse, à Varangéville, à Rosière-aux-Salines.

CHAPITRE III

La région du Jura et le bassin de la Saône.

—

I. — *Climatologie générale de la région.*

« Le Nord et le Midi, dit E. Reclus, contrastent l'un avec l'autre dans cette contrée où les deux moitiés de la France entremêlent leurs climats et leurs aspects : tel paysage du Jura, assombri par la noire verdure des sapins, est d'un caractère tout septentrional, et précisément en face, les roches blanchâtres de la Côte-d'Or font songer aux coteaux avancés des Cévennes et des Basses-Alpes. Les bords de la Saône, frais comme ceux de la France occidentale, éclairés par une lumière presque aussi franche que celle du Midi, unissent harmonieusement les traits divers de ces deux natures. »

Pourtant presque toute cette région appartient au climat rhodanien où la température moyenne annuelle oscille entre 11° et 12°. Si les étés y sont chauds, les hivers y sont parfois très rigoureux, surtout lorsqu'on s'élève sur les pentes du Jura. A Lyon, la moyenne de la température est de 11°,8 ; la moyenne de l'hiver est

de 2°,3 et celle de l'été de 21°,11. On y compte annuellement 120 jours de pluie.

Si le Jura est moins boisé que les Vosges, la forêt de Chaux est pourtant encore l'une des plus considérables de la France. Sur les hauteurs et les croupes, le vert sombre des sapins, des chênes et des hêtres alterne avec le vert tendre des pelouses. Des eaux froides et limpides glissent dans les ravins.

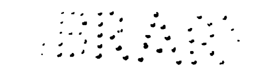
Les plateaux calcaires du Jura sont salubres pour les indigènes puisqu'on y voit des hommes robustes et de haute stature ; mais ils sont trop froids pour les étrangers non acclimatés qui ont à y redouter les affections inflammatoires des organes de la respiration.

Les plaines de la Dombes et de la Bresse étaient autrefois parsemées de marais et d'eaux dormantes, au-dessus desquels s'élevaient des brouillards qui portaient la fièvre malarienne avec leur haleine humide. La moyenne de la vie était de moins d'un quart de siècle. Mais, depuis une cinquantaine d'années, le pays s'est assaini ; on a curé les ruisseaux, desséché les marais, habillé de bois et de prairies ces plaines spongieuses imbibées d'eau croupie et sillonnées d'indolents ruisseaux. « Le sang du pêcheur d'étang charriait la faiblesse, la mort avant l'âge ; celui du laboureur roulera l'ardeur et la force. »

Cette région comprend sept départements, plus l'arrondissement de Belfort.

II. — *Ain.*

Le département de l'Ain peut être divisé en deux régions distinctes : les hauteurs où le Jura étage ses croupes parallèles et les plaines où autrefois miroitaient

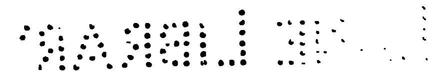


les lacs, la Dombes et la Bresse où bien des étangs encore laissent croupir leurs eaux saumâtres. La cime supérieure de tous les monts du Jura, le Creil de la neige s'élève à 1,723 mètres, alors que dans les gorges du Rhône l'altitude n'est plus que de 166 mètres. Il en résulte une différence de climat fort sensible. Si la température est douce et le ciel clément sur les bords de la Saône, il est âpre et froid sur les hauts plateaux du Jura.

Ainsi, Trévoux, assis à un détour de la Saône qui l'expose au midi, jouit d'hivers moins rigoureux que le reste de la Dombes et de la Bresse, et le printemps y est bien plus hâtif. En général, les brouillards sont fréquents dans la Bresse et surtout dans la Dombes, à cause de la grande surface occupée par les étangs ; là, on peut dire que la véritable caractéristique du climat c'est la permanence de l'humidité.

Près d'un tiers des jours de l'année sont pluvieux dans la partie basse du département, et, de plus, ils se partagent plus également entre les diverses saisons que dans la partie élevée. Dans celle-ci, par contre, la précipitation atmosphérique est de beaucoup plus forte en hiver ; les jours de pluie ou de neige appartiennent en majeure partie à cette saison ; l'automne vient ensuite ; le printemps et l'été forment une véritable saison sèche et l'année se divise ainsi en deux parties opposées. En somme, à l'Est, un long hivernage, et, sans transition, un été que va tout d'une venue aux premières neiges ; à l'Ouest une humidité, répandue sur les quatre saisons, laisse subsister leur gradation sans leur permettre de s'écarter beaucoup de la température moyenne.

Tout au nord du département, sur la route de Nyon, dans une plaine élevée au-dessus du lac Léman, sur un vaste gradin qui s'adosse aux premières pentes du Jura,



est le village de Divonne. Quatre sources y versent une eau froide et diurétique. Son climat est tempéré, rafraîchi à l'aurore et au crépuscule par les brises venues des proches montagnes. Tout près est le bleu Léman, « avec ses golfes et ses promontoires, les villes grises et blanches de ses bords, la verdure des plaines et des coteaux, l'éclat des grandes neiges resplendissant à l'horizon, et les ombres des nuées cheminant sur les campagnes » (E. Reclus).

Toutefois le paludisme existe toujours à l'état latent en Dombes. Le Dr F. Penet, dans un hameau de cinq maisons, situé entre deux étangs, a trouvé deux personnes seulement n'ayant jamais eu la fièvre sur vingt-huit, et c'étaient deux étrangers fixés là depuis peu d'années.

III. — *Jura.*

Le département du Jura comprend les chaînes calcaires du Jura avec leurs mornes et froids plateaux, des collines peu élevées où croissent les vignes, un peu de la marécageuse Bresse, région d'étangs qu'on appelle le Finage.

A la limite nord du département, dans une vallée étroite qu'encadrent des coteaux élevés et où coule le torrent bien nommé La Furieuse, sous un ciel tempéré dont les nuits sont rafraîchies par les brises venues des gorges du Jura et surtout par le vent du nord-est, le Joran, Salins distille par le « Puits à mire » des eaux limpides, inodores, froides, toniques, chlorurées, sodiques, que viennent boire les scrofuleux, les lymphatiques, les rachitiques et surtout les chlorotiques des grandes villes, frêles lys que la leucorrhée pâlit et que la puberté décolore.

[redacted]

IV. — *Doubs*.

Le département du Doubs dont les différences d'altitude dépassent 1.200 mètres, est un de nos départements les plus froids. Les hauts plateaux sont en effet nombreux ; aussi, dans une bonne partie de la région, l'hiver est précoce, long et rigoureux. La température moyenne de l'hiver est de + 2°, celle de l'été de + 20°.

L'automne et l'été sont les deux plus belles saisons.

V. — *Belfort*.

Le territoire de Belfort est une toute petite contrée que domine le ballon d'Alsace, mais en raison de la nature variée du sol et des altitudes, le climat n'est pas uniforme. Toute la région Nord est caractérisée par un hiver long et rigoureux, de brusques variations de température et une grande humidité. On a vu le thermomètre descendre en hiver à — 26° et monter en été à + 32°. La région Sud a un climat plus doux qui participe du climat rhodanien : il est caractérisé par la beauté de l'automne.

VI. — *Haute-Saône*.

Le département de la Haute-Saône peut se diviser en deux parties : une région faite de collines sinueuses, de petits lacs solitaires entourés de bois ; une région plus basse où les rivières coulent au milieu des prairies. De là résulte le contraste des végétations et des climats. En raison de l'éloignement de la mer et de la proximité

des Vosges, le climat est surtout continental, avec excès de froid et de chaleur. A Vesoul et dans les environs, à Gray aussi, il est un peu moins rude que dans le reste de la région.

Au nord de la région, dans l'arrondissement de Lure, Luxeuil, au pied des derniers contreforts des Vosges, non loin de grandes forêts, a des eaux thermales simples et des eaux ferrugineuses qui attirent les rhumatisants, les dyspeptiques et les gastralgiques, les névropathes et les constipés, les anémiques et les chlorotiques. En outre de ses eaux bienfaisantes, Luxeuil a un climat tempéré, abritée qu'elle est au nord par les montagnes, des collines vêtues de sapins, des sites gracieux et un musée d'antiquités gallo-romaines recueillies dans ses anciens thermes. Tout près est le grand village de Fougerolles entouré d'une magnifique ceinture de cerisiers.

VII. — *Côte-d'Or.*

Le département de la Côte-d'Or comprend « les coteaux qui donnent aux Bourguignons leurs vins aussi précieux que l'or liquide ». Le climat est plutôt sec qu'humide ; l'air est vif et pur, très sain, et il ne souffle dans la région aucun vent dangereux. La température varie beaucoup avec le relief du sol : sur les hauteurs de la Côte-d'Or elle est plutôt froide, ainsi que sur les collines du plateau de Langres, de l'Auxois et du Châtillonais, et surtout sur les hauteurs du Morvan, tantôt déboisées, tantôt humides à cause des étangs. La température, au contraire, est assez douce dans les vallées abritées du vent et dans les plaines de la Saône, au bord de l'eau. Dijon, sa capitale, où la température moyenne annuelle est d'environ + 11°, vante sa moutarde, son

pain d'épices, son cassis et ses confitures bien autrement célèbres que les eaux chlorurées sodiques lithinées du village de Santenay où viennent pourtant s'abreuver de mai à octobre quelques goutteux.

VIII. — *Saône-et-Loire.*

Le département de Saône-et-Loire, qui lui aussi produit des vins clairs et joyeux, est froid sur les hauteurs du Morvan et dans les pâturages du Charolais, un peu plus tempéré, mais peu salubre dans les plaines de la Bresse, à l'est de la Saône, au pied du Jura. A Mâcon, la température moyenne de l'année est de 11°,3, presque un degré de plus que la moyenne de Paris, avec des froids plus intenses et des chaleurs plus fortes, le climat y étant plus nettement continental.

Au nord, dans le Charolais, dans le voisinage de la Loire, Bourbon-Lancy est une ville de bains. Située à l'est de Moulins, sur le flanc oriental d'une colline, au pied de hauts rochers granitiques, la petite ville regarde au midi une plaine qui s'étend jusqu'à la Loire, alors qu'au nord-est s'élèvent les premiers contreforts des monts du Morvan. Le climat y est doux et tempéré, uniforme ; la chaleur n'y est pas excessive. Ses eaux chlorurées sodiques chaudes que versent cinq sources abondantes sont appréciées des rhumatisants, des lymphatiques, des scrofuleux, des débilités et des névropathes.

IX. — *Rhône.*

Enfin, le département du Rhône est à la limite des deux climats auvergnat et rhodanien. Lyon, « le cœur

de la Gaule », au confluent de deux grands fleuves, voit entremêler à ses portes deux zones de climats et de végétation. La moyenne annuelle de la température y est de + 11°,8. Le thermomètre peut y descendre à — 20°,2, et monter à + 38°. Si la ville est saine en général, on voit souvent encore de lourds et épais brouillards peser sur les nouveaux quartiers de Perrache bâtis sur les îles basses et les fonds marécageux qui formaient autrefois le confluent des deux fleuves.

CHAPITRE IV

La Région des Alpes.

—

I. — *L'air des Alpes.*

Ce que la Savoie nous offre partout, c'est la pureté de l'air des plus remarquables, écrit le Dr Ch. Linarix, un admirateur enthousiaste de nos Alpes. Pour lui, les départements de la Haute-Savoie et de la Savoie peuvent rivaliser, au point de vue des qualités de l'air, avec les contrées les plus renommées de l'Europe. Il vante la cure d'altitude dans ces régions et il prétend même qu'il n'est guère de malade atteint d'une affection chronique qui ne puisse retirer des avantages d'un séjour dans ces montagnes.

Pourtant il faut bien reconnaître que la température y est extrêmement variable d'un point à l'autre, et il suffit souvent de quelques heures pour se transporter d'un climat chaud ou tempéré dans un climat relativement froid.

II. — *Haute-Savoie.*

Le département de la Haute-Savoie, en particulier, voit s'étager tous les climats, depuis la zône des mousses élémentaires, des nobles edelweiss et des rhododendrons jusqu'à celle où croissent les fruits et les vins généreux. Le mont Blanc qui domine toute la région a son front dans l'éternel hiver. La crinière éblouissante de glaçons qu'il porte sur ses épaules rafraîchit toute la région environnante. Si, à Chamonix, les hivers sont d'une rigueur excessive, les étés y sont d'une fraîcheur délicieuse.

Tout à l'extrémité nord du département, Thonon, située sur une terrasse verdoyante, élevée de 60 mètres environ au-dessus du niveau de l'eau, commande un vaste horizon qui embrasse le lac de Genève, le Jura et les montagnes de la Suisse. Par sa situation au bord du Léman, Thonon a une température relativement constante malgré son altitude. L'été les grandes chaleurs sont tempérées par les brises du lac, et les froids de l'hiver, subissant eux aussi l'heureuse influence lacustre, ont une durée et une intensité moindres. Il y pleut moins que dans les ports du grand lac. Enfin l'air y est pur. C'est donc une situation climatologique de premier ordre. On y a amené et emprisonné dans un établissement hydrothérapique des eaux faiblement minéralisées, mais contenant des substances organiques et résineuses peut-être empruntées à des résines fossiles.

Tout à l'Est est la vallée de la Drance, puis une plaine d'alluvions, couverte de peupliers et de saules. En deça de cette plaine, se montre le village d'Amphion, au climat tempéré, rafraîchi en été par les brises venues

du Léman et où une source verse une eau ferrugineuse froide qu'on conseille aux dyspeptiques et aux lymphatiques. Tout près, étagée sur les pentes escarpées de la rive méridionale du lac Léman, à l'ombre des chataîgniers et des noyers, qui y portent des chevelures aussi vastes et aussi touffues qu'à Interlaken, la petite ville d'Evian se peuple en été de nombreux étrangers attirés par la vertu de ses sources gazeuses et la beauté de ses ombrages. Non loin du lac, au pied d'une moraine glaciaire, plusieurs sources versent une eau froide, limpide, agréable à boire, très légèrement minéralisée (un peu de bicarbonate de soude, de chaux ét de magnésie) et qui jouit d'un pouvoir diurétique incontestable. Evian est en outre un séjour d'été ravissant, rafraîchi par le voisinage du Léman. On n'a pas à y redouter la rosée et les refroidissements brusques du soir. A quelques kilomètres sont les rochers de la Meillerie qu'ont chanté et illustré les poëtes.

Descendons maintenant la grande vallée de l'Arve, qui traverse le département dans toute sa longueur, du sud-est au nord-ouest, nous ne trouvons guère de grande ville. Mais, au pied du géant des Alpes, du « pâtre blanc des monts tumultueux » que l'immensité baise et prend pour amant, est le bourg de Chamonix qui, lorsqu'il sera pourvu d'un chemin de fer, sera, selon M. Regnard, la première station du monde entier. Le climat y est doux, chaud à midi et en plein été, mais tempéré par les forêts de sapins. Quoique l'altitude soit faible, le voisinage des grands glaciers lui donne un climat de haute montagne, garanti des vents du nord et du sud. Il convient aux nerveux, aux convalescents, aux anémiques, aux candidats à la tuberculose. C'est déjà une ville d'hôtels et, en été, c'est le rendez-vous de tous ceux qui ont soif d'air pur et de spectacles grandioses.

Tout près de Chamonix, à 1.924 mètres d'altitude, se trouve le Montanvert, la seule station de grande altitude existant en France. Je me rappelle y être monté par une claire matinée d'été. La route se fait d'abord sous bois. On rencontre des petites fraises sauvages parfumées comme des fleurs, des campanules aux clochettes bleues, des rhododendrons aux panaches roses, et parfois une blanche edelweiss dont la corolle duvetée semble frissonner, frileuse sous la rosée du matin. Du sommet le panorama est grandiose, sublime : des coupoles de neige, des aiguilles de granit, la Mer de glace dont Widham disait aux Génevois : « Imaginez votre lac agité par un vent violent et gelé tout d'un coup », et le roi des Alpes dressant majestueusement dans le ciel bleu son front glacé, nimbé de neige. Et quel air pur et sec on respire, vierge de bactéries, à peine imprégné de résine et du parfum discret des bruyères ! Du jour où la municipalité de Chamonix comprendra ses intérêts, dit encore M. Regnard, elle fera établir une ligne à crémaillère qui pourra transporter les voyageurs en moins d'une heure de Chamonix à cette station. On y construira des hôtels qu'on exposera au midi et qu'on aura soin de protéger contre les vents du nord. Alors on pourra y envoyer sans crainte les anémiques, les chlorotiques, les convalescents, les neurasthéniques. Mais ce séjour sera interdit aux bronchitiques et aux arthritiques.

Ajoutons qu'il existe au hameau des Mouilles, tout près de Chamonix, une source sulfureuse alcaline, froide. Cette eau, selon le Dr Linarix, est utile dans les maladies de la peau, de l'appareil respiratoire, du tube digestif, et surtout dans le rhumatisme chronique et les plaies osseuses. Malheureusement on n'a pas encore songé à y installer un établissement hydrothérapique sérieux.

Parmi les autres villages situés à la base du colosse, il faut citer Cormayeur et surtout Saint-Gervais dont les quatre sources versent une eau ferrugineuse, à peine sulfureuse, et contenant six milligrammes d'oxyde de fer. Malgré la beauté des sites qui l'environnent, les voyageurs l'avaient un peu déserté après une catastrophe épouvantable dont quelques épaves lamentables attestent encore le souvenir. Mais un nouvel établissement a été reconstruit dans une situation plus favorable et surtout à l'abri des ravages du Torrent. Les eaux de Saint-Gervais s'administrent en boisson, bains, douches, étuves et pulvérisations. On les emploie dans les maladies de la peau, le rhumatisme, les dyspepsies, la scrofule, l'anémie, les maladies utérines, laryngiennes et bronchiques.

Sallanches d'où l'on a une vue incomparable du massif du Mont-Blanc, a un climat sec, chaud pendant le jour, tempéré la nuit. Il est rare que les brouillards troublent la pureté de son ciel, et les orages d'été éclatent haut au-dessus de sa tête, au milieu des montagnes. Le vent du nord vient régulièrement de dix heures du matin à quatres du soir renouveler l'air.

Annecy, la capitale de la Haute-Savoie, se mire dans un lac qui miroite à 446 mètres au-dessus du niveau des mers, et que surveille à l'occident le Semnoz du sommet duquel la vue embrasse toute la chaîne des Alpes aux 1200 glaciers étincelants, et la nappe bleue du Léman. La moyenne annuelle de la température y est de + 9°,25, avec une moyenne de + 0°,70 pour l'hiver, de + 8°,43 pour le printemps, de + 17°,98 pour l'été et de + 9°,88 pour l'automne.

III. — *Savoie.*

Comme la Haute-Savoie, la Savoie a tous les climats, depuis ceux des coteaux où croît la vigne jusqu'aux frimas éternels des cimes couronnées de neige. Son point le plus bas, le confluent du Rhône et du Guiers, n'est qu'à 212 mètres d'altitude, tandis que l'aiguille de la Vanoise porte ses plus hautes neiges à 3.861 mètres. Cela fait donc une différence de niveau de 3.649 mètres.

La capitale de la Savoie, Chambéry a un climat doux et généralement sec, avec un ciel épargné par les brouillards. A sa porte, elle a un lac ravissant qu'un poëte a chanté en strophes immortelles : le lac du Bourget. A cinq kilomètres de Chambéry, dans la belle vallée qui sépare le Grésivaudan du lac du Bourget, au pied de hautes et pittoresques montagnes qui l'abritent contre les vents du nord, le petit village de Challes, où l'on respire un air tiède, peu humide, possède une eau riche en iode et en brome, qui, facile à digérer, améliore l'appétit et la digestion, excite le système circulatoire. On la recommande spécialement aux scrofuleux, aux lympathiques, aux syphilitiques, à tous ceux en un mot dont les muqueuses respiratoires ou génitales suppurent, aux catarrheux et aux mollardeurs, aux femmes que souille l'abominable leucorrhée.

Mais, d'autres sources, bien autrement célèbres, coulent à l'est du lac du Bourget. Ce sont les sources d'eaux hydrosulfurées calciques chaudes d'Aix-les-Bains ou d'Aix en Savoie, la ville d'eau la plus fréquentée de toutes les Alpes françaises. Située à deux kilomètres de la rive droite du lac du Bourget, au milieu d'une nature montagneuse et pittoresque, la petite ville a un climat

sédatif et doux, agréable surtout de juin à septembre, époque à laquelle accourent, attirés par la vertu des eaux, les rhumatisants, les goutteux, les arthritiques, tous ceux dont le sang ou la peau ne sont pas propres, et qui ont un excès d'urée ou d'acide urique à éliminer.

Au nord-est, la Tarantaise, formée par la vallée de la haute Isère, ne compte guère que deux grosses bourgades : Albertville où l'été est raffraîchi chaque soir par les brises qui se sont refroidies sur les épaules du Mont-Blanc, et Moutiers qui possède des sources salines jusqu'ici peu utilisées en thérapeutique.

Malheureusement la Tarentaise est pleine de goitreux et de crétins, particulièrement dans les districts de Bozel et Villard-Goitreux. « Les derniers des humains, dit O. Reclus, comme par une ironie du sort, vivent dans les vallons les plus beaux sur terre ; mais ces vallons-là sont froids dans un air peu courant, peu vivant ; et, par l'ombre excessive des hautes montagnes, le soleil, père des hommes, n'y regarde pas assez ses enfants. En 1866, ils formaient en France une lamentable armée de près de 59.000 hommes et femmes, à divers degrés d'innocence ou de méchanceté bestiales ; et de ces 59.000 crétins, les deux départements de la Savoie en renfermaient 11.372, c'est-à-dire près du cinquième. » Par suite d'une meilleure hygiène et d'une meilleure entente de la vie, le nombre de ces malheureux diminue d'une façon très sensible et on peut espérer que, dans un avenir prochain, ils auront à peu près complètement disparu.

La Maurienne qui s'allonge dans la vallée de l'Arc, le grand affluent de l'Isère, est une âpre contrée, au ciel glacé, qui ne permet pas aux céréales de mûrir. Dans la basse Maurienne, le climat est un peu moins barbare,

[redacted]

mais les fièvres paludéennes empoisonnent les rives de l'Arc. Aussi, « le manque d'air pur, dit E. Reclus, le froid de l'interminable hiver, l'ombre immense qui pèse sur les vallées contribuent sans aucun doute à faire d'un si grand nombre de villageois des crétins et des goitreux ». Le Dr Grange évalue les goitreux de la Maurienne à 30 pour 100 de la population totale. Pour lui, la cause principale du fléau serait la roche magnésifère de ces contrées.

Saint-Jean de Maurienne n'est qu'une morne bourgade où l'on peut à peine séjourner en été. Les eaux voisines de l'Echaillon sont chlorurées, sodiques magnésiennes, et légèrement purgatives. Quelques voyageurs en boivent en passant dans une modeste buvette récemment installée.

IV. — *Isère.*

Si le département de l'Isère ne s'avance pas jusqu'à la zone de l'olivier, il s'élève jusque dans la glace éternelle. Si le climat y est doux et tempéré à Vienne, il est rigoureux sur les cimes supérieures. La partie la plus chaude du département est, en effet, la plaine du Rhône ; à Vienne la température moyenne de l'été est de + 22°,1, celle de l'hiver de + 3°,8.

A la place de la Gratianopolis des Allobroges, Grenoble découvre un vaste horizon de montagnes et contemple à ses pieds deux stations thermales très fréquentées : Allevard et Uriage.

Dans une vallée qu'arrose la Bréda et qu'encadrent de hautes montagnes, sous un ciel pur où la pluie et les vents sont rares, Allevard a une source qui verse une eau hydrosulfurée calcique froide, claire, alcaline,

[redacted]

ayant l'odeur et la saveur des œufs pourris. On l'emploie principalement en inhalations contre les catarrhes du larynx et du pharynx, et aussi en bains contre certaines dermatoses (eczéma, lichen, psoriasis).

Uriage qu'un tramway à vapeur réunit à Grenoble, a en été de délicieuses et fraîches soirées. Ses eaux hydrosulfurées, chlorurées, sont utilisées contre les affections cutanées, les paraplégies essentielles, les affections lymphatiques et scrofuleuses et contre certaines affections des yeux.

Sur la ligne de Grenoble à la Mure, dans une vallée entourée de hautes montagnes et ouverte seulement à l'ouest, Lamotte-les-Bains a des sources chlorurées sodiques, sources qu'on conseille principalement contre le rhumatisme et la scrofule, les engorgements de l'utérus et de ses annexes. On y respire un air de montagne pur et tonique, pas trop chargé d'humidité.

Enfin Grenoble a encore à ses portes la grande Chartreuse où l'on fabrique une liqueur d'or meilleure que toutes les eaux minérales du monde.

V. — *Drôme.*

Le département de la Drôme qui est formé presque partout de craies ou de calcaires, a une température plutôt chaude. Pourtant les massifs des Alpes de la Drôme sont souvent froids et obstrués de neiges.

La région occidentale du département est très froide ; mais la plaine, au sud de Montélimar, est très chaude : l'olivier, le figuier, le laurier-rose y poussent.

Valence, dans une heureuse situation, regarde couler le Rhône à ses pieds.

Dans une large plaine, à l'issue d'un long et obscur

défilé, où l'on éprouve souvent la nuit la fureur du froid « pontias », Montélimar a les eaux minérales acidulées de Condillac qu'on boit peu et d'excellents berlingots qu'on mange beaucoup.

VI. — *Hautes-Alpes.*

Le département des Hautes-Alpes est un des plus pauvres, des plus désolés et des moins peuplés de la France. C'est aussi celui où la vie moyenne est la plus courte ; on y meurt plus qu'ailleurs à cause de la rudesse du climat, de la misère et du manque d'hygiène. On y rencontre en effet une grande variété de climats, depuis les glaces du Pelvoux jusqu'aux gorges de la Durance moyenne sur lesquelles rayonne un soleil éclatant.

Les hivers sont longs et rigoureux ; pendant l'été la chaleur est excessive dans le fond des vallées, surtout des vallées méridionales. De plus, « les vallées ouvertes dans toutes les directions tracent leur chemin à tous les vents ; ainsi la vallée du Drac et celle du Grand-Buech sont parcourues par le vent du nord, la bise, généralement très sèche, très dangereuse pour la végétation, quand elle survient après les premières chaleurs ; la vallée de la Durance est la route naturelle du « Lombard », le vent du nord-est, qui apporte des masses d'air glacé au contact des Alpes cottiennes et des glaces du Grand-Paradis ; c'est le vent le plus froid de l'hiver. La basse vallée du Buech est exposée par son flanc occdental aux vents d'ouest qui viennent de la vallée du Rhône et du plateau central. La partie la mieux abritée du département est le val Godemar, profondément enfoui au milieu des masses du Pelvoux, du Champsaur

et du Dévoluy ; l'hiver y dure sept mois de l'année, mais les saisons y sont beaucoup plus régulières que partout ailleurs dans le département. » (P. Dupuy).

Briançon qui voit les cimes des grande Alpes du Pelvoux et du Queyras denteler l'horizon, est la ville la la plus élevée et la plus froide des Alpes françaises. La vie y est rien moins qu'agréable. Gap n'est pas non plus dans une situation des plus heureuses, à 800 mètres d'altitude, au milieu d'un cirque, peu ou point abritée contre les vents du nord.

VII. — *Basses-Alpes.*

Les Basses-Alpes ont encore des pics qui approchent des neiges éternelles et si l'olivier croît dans certaines vallées où luit déjà le soleil de la Provence, il est des hauteurs glacées, blanches de neige presque toute l'année, et où rien ne croît. C'est le département le moins peuplé de toute la France.

Barcelonnette « n'est qu'une longue rue entourée en partie de champs de pierres où les eaux débordées roulent avec fracas après les grandes pluies ». Sisteron, adossée à un rocher, a un climat moins rude : aussi elle est déjà moins déserte. Par contre, Manosque, au pied d'une colline qui se vet du feuillage sombre des oliviers, a presque le ciel de la Provence, alors qu'un peu plus loin Forcalquier étage ses maisons en amphithéâtre sur un âpre côteau, à 639 mètres d'altitude, sous des cieux incléments. On pourrait presque dire que la gracieuse Manosque est la seule ville habitable du département, car Digne elle-même, au milieu de ses remparts de montagnes, est un séjour peu enviable. Elle a pourtant des eaux sulfurées calciques qu'on prone dans

le traitement des rhumatismes torpides et des maladies atoniques de la peau. On leur préfère en général celles de Gréoulx qui jouit d'un climat plus doux. Ce sont des eaux hydrosulfurées chlorurées chaudes. On les emploie surtout en bains et en douches et quelquefois aussi en boisson contre les formes torpides du rhumatisme et des dermatoses, contre les catarrhes chroniques du larynx et du pharynx. En raison de la douceur de son climat, Gréoulx est assez souvent conseillé comme station entre le Midi et les pays du Nord.

VIII. — *Vaucluse.*

Le département de Vaucluse qui porte le mont Ventoux est une région méditerranéenne. Il connaît les ardeurs du soleil du midi et les ardeurs du mistral. Les rues d'Avignon sont étroites, tortueuses pour mieux résister au « magistraou » quand il souffle en ouragan. On disait d'elle : « Avenio ventosa, cum vento fastidiosa, sine vento venenosa ». En effet, si le mistral est redoutable, il n'en est pas moins souvent le bienvenu, car c'est lui qui purifie et assainit les villes du midi. Autrefois Avignon était la ville aimée du typhus et la patrie des écrouelles. Ce n'est plus maintenant qu'un souvenir. Car, si c'est encore une ville éminemment pittoresque avec sa ceinture presque intacte de vieilles murailles, son jardin des Doms d'où l'on aperçoit la massse bleuâtre du Ventoux, avec la formidable citadelle de ses papes, c'est maintenant une ville saine et bien tenue, mais où il vente trop au printemps et où il fait trop chaud en été.

A Orange la moyenne annuelle de la température est de 13°,7 et à Avignon de 14°,42.

A quelques kilomètres d'Orange, sur les derniers contreforts du mont Ventoux, à proximité de grands bois, à Montmirail, suinte, à travers des rochers imprégnés de sel, « l'eau verte », une eau sulfatée magnésienne, limpide, un peu amère, qui est laxative à la dose d'un verre et purgative à celle de trois à quatre verres.

CHAPITRE V

Le littoral de la Méditerranée.

—

I. — *La côte d'azur.*

La douceur du climat et l'uniformité de la température ont fait la réputation de la « côte d'azur ».

Certes le soleil y brille avec un éclat incomparable dans un ciel presque toujours bleu. Pourtant il y a des ombres à ce tableau. D'abord il faut bien reconnaître que la malaria règne sur presque tout le littoral méditerranéen. Aussi, comme le fait justement remarquer J. Arnoult, l'influence physiologique ou thérapeutique du climat des localités méditerranéennes est d'un maniement délicat, entre les mains des médecins ; c'est ce que l'on peut appeler une arme à deux tranchants. Il peut être bon, dans des cas particuliers, que l'individu vive dans une atmosphère où le thermomètre ne descend jamais à un degré absolument bas ; mais, à côté de ce bénéfice, se trouve peut-être le danger d'une grande oscillation thermométrique rapide, quoi que sans sortir des limites du climat tempéré ou chaud. Fonssagrives

qui a remarqué le même fait, déclare « qu'on ne saurait pallier cet inconvénient par une attention trop assidue à sortir aux heures les plus favorables et à compenser ces vicissitudes thermologiques par des modifications apportées dans le costume ». Ajoutons à cela que le midi, et particulièrement tout le pays situé au sud de la Loire, est le royaume du vent. « Il faut avoir habité ces contrées, dit M. M. de Langenhagen, pour se faire une idée de la fréquence et de l'intensité de ces vents qui prennent des noms différents suivant les régions, mistral dans la vallée du Rhône et les pays voisins, vent d'autan dans la plaine de Toulouse, etc... Sur le littoral, il y a lutte entre deux vents principaux, le mistral qui balaie les nuages et donne une pureté particulière au ciel, et le vent d'est qui, au contraire, amène les nuages et la pluie. »

Le mistral, né dans la vallée du Rhône, un peu au-dessous de Lyon, parcourt le couloir étroit compris entre les Cévennes et les Alpes du Dauphiné jusqu'à Avignon où il se divise en trois courants secondaires : l'un qui se précipite sur Marseille et la Méditerranée, l'autre qui court sur Nîmes et Montpellier, et le troisième qui vient balayer les vallées et les gorges des Alpes du Dauphiné jusqu'à Toulon. L'Estérel et les Alpes-Maritimes forment une barrière puissante contre le mistral qui ne depasse guère Toulon, souffle rarement jusqu'à Cannes et à Nice et tout à fait exceptionnellement jusquà Menton et Monaco qui sont, en somme, les stations les mieux abritées.

Sec, fort, régulier, portant sur ses ailes une poussière ténue, le mistral coïncide toujours avec un ciel pur, un soleil radieux et chaud, une coloration bleu foncé de la mer, une transparence excessive de l'atmosphère. J'ai dit que si le mistral souffle souvent en ouragan, culbu-

tant tout sur son passage, c'est aussi un vent sain qui purifie l'atmosphère et balaie les miasmes.

Le vent d'est souffle aussi par rafales sur le littoral méditerranéen. Venu du golfe de Gênes, la ville aux palais de marbre, il se charge d'humidité sur la large nappe d'eau marine qu'il traverse et il apporte ordinairement les nuages et quelquefois la pluie.

« Outre ces vents dominants, dit encore M. M. de Langenhagen, il faut tenir compte aussi des brises de mer et de terre, courants aériens qui, comme dans tous les pays maritimes, s'échangent entre la terre et la mer. Ils sont tout à fait indépendants des vents, et se superposent à eux à certaines heures régulières de la journée. Le matin, vers onze heures et demie, il s'élève une brise de la mer vers la terre ; elle souffle jusque vers deux heures, puis s'atténue et disparaît. De même, après le coucher du soleil, apparaît un courant en sens inverse, de la terre vers la mer. Il faut bien connaître toutes ces particularités, de manière à régler en conséquence les sorties des malades ».

II. — *Alpes-Maritimes.*

« C'est, dit O. Reclus, un fortuné littoral que celui qui va de Marseille à la borne de l'Italie ; la mer y entre dans les terres par des anses, des calanques, de gracieux golfes abrités du nord, et la terre dans la mer par des promontoires qu'on dirait détachés de la Sicile ou de la claire Ionie. Là, le plus clair soleil de France attiédit l'air, l'oranger l'embaume, et, à l'est de Toulon, le palmier balance des palmes. Sous un ciel gris, la vague armoricaine tonne avec plus de fureur contre ses falaises, mais la vague bleue de Provence murmure sur de plus

riants rivages et les caps qu'elle froisse dans ses jours de rage s'élancent bien plus haut que les promontoires du Finistère ».

Le département des Alpes-Maritimes fait partie de ce littoral fortuné. Si un hiver presque éternel règne sur quelques-uns de ses sommets, il a dans certains points de son littoral un perpétuel printemps. Aussi c'est le rendez-vous de tous les désœuvrés, de tous les fourbus, de tous les fatigués, de tous les propres à rien, fabriqués avec des viandes veules, de tous ces êtres lamentables que vomit la pourriture bourgeoise et qui, avides d'air pur et de lumière, viennent étaler leurs carcasses de dégénérés au soleil qui a honte, sans doute, de verser la pluie d'or de ses veines sur de pareils enfants faits pour la nuit de la mort et qui insultent à la lumière du jour.

« Au point de vue de l'air et de la lumière, dit M. P. L. Camous, la ville de Nice ne laisse rien à désirer. Le soleil lui prodigue ses rayons les plus lumineux. Jamais de brouillards, jamais une atmosphère obscurcie par les fumées épaisses des cheminées d'usine : un perpétuel sourire du ciel ».

En effet, entourée de tous côtés par de hautes montagnes, admirablement située dans la baie des Anges, en face d'une mer d'azur qui reflète un ciel presque toujours bleu, Nice jouit d'un climat heureux entre tous. Le thermomètre marque en hiver 5 à 8 degrés de plus qu'à Paris, en été 2 à 5 de moins ; il ne descend que rarement au-dessous de zéro.

Les montagnes du Var et de l'Estérel protègent la ville contre le vent du nord-ouest, le mistral si redouté en Provence. Toutefois, il ne faut pas oublier qu'il y souffle en mars et avril un vent d'est très désavantageux pour les gens qui souffrent de la poitrine. En outre, au mois

d'octobre, commence la saison des pluies qui dure cinq à six semaines.

Les vents d'est et d'ouest soufflent souvent sur la plage et leur haleine trop vive ne convient pas toujours aux personnes qui souffrent de maladies de poitrine.

Assez souvent, quand le soleil se couche, on éprouve à Nice une sensation analogue à celle que provoquerait le contact d'un manteau humide placé sur les épaules, phénomène qui cesse une ou deux heures plus tard.

Station peu recommandable en outre parce qu'on n'y trouve pas le calme et le repos; les plaisirs y sont trop faciles et il faut redouter le voisinage dangereux de Monaco.

Enfin, ajoutons, avec M. P. S. Camous lui-même, que les eaux de la Vésubie et de Sainte-Thècle qu'on distribue à ses habitants sont impropres à la consommation et même dangereuses.

Autrefois le vent d'ouest apportait à Nice les miasmes paludéens des bords du Var. Depuis que le fleuve a été endigué, ce danger a disparu. En outre, un rideau d'eucalyptus protège la ville.

A l'est de Nice, est d'abord la charmante rade de Villefranche, et, sur le rocher de la Turbie, Monaco où règne un prince qui se range encore au nombre des souverains de l'Europe et qui n'est guère qu'un tenancier de maison de jeu; enfin Menton, « la perle de la France », abritée contre les vents froids du nord par de hauts rochers. La température y est en général de 1 à 2 degrés supérieure à celle de Nice.

La brume ne trouble que bien rarement l'azur du ciel de Menton qu'abrite un hémicycle de montagnes, mais la brise de mer agite assez fréquemment l'atmosphère vers le milieu du jour et le soir il n'est pas rare de voir une froide rosée.

Mieux encore que Nice, Menton convient aux bronchitiques et aux tuberculeux. M. Malibran leur recommande surtout les promenades du matin, alors que « la mer, les montagnes, le ciel, les vallées présentent avec le maximum d'éclat et de fraîcheur, cet aspect de décor féerique qui ravit l'œil et l'âme du promeneur le plus blasé, s'il n'est pas dépourvu de tout sens artistique. Quel plaisir, quel enchantement pour le convalescent d'errer à loisir dans les sentiers qui gravissent les collines ou bien dans les chemins qui serpentent le long des vallées ! Quoi de plus sain et réconfortant que cette marche lente, cette flânerie fortifiant le corps pendant que l'esprit, livré à lui-même, rêve au hasard et se délecte à la vue des trésors naturels que rencontrent ses regards : ciel d'un bleu intense et velouté ; collines aux flancs pittoresquement boisés, montagnes aux contours à la fois majestueux et riants, dont les pics arides, rocheux, bizarrement découpés et tranchant par leur gris clair sur l'azur intense, portent à leur flanc de coquets villages, véritables nids d'aigles, morceaux de France découpés dans le Maroc ou la Kabylie.

« Avec sa longue route longeant le bord de la mer, du cap Martin à Gararan, permettant au promeneur de se diriger vers Monaco ou vers Vintimille en peu de temps ; avec ses quatre vallées perpendiculaires au littoral, ses montagnes, etc., Menton offre au tuberculeux valide une variété inépuisable de sites qui empêche la monotonie du séjour, inséparable du plus beau site lorsque l'horizon est limité. Heureux celui qui habite cette contrée s'il aime la nature et sait la parcourir. »

Tournons maintenant le dos à l'Italie et, revenant à Nice, marchons vers l'ouest. Voici Antibes, puis Cannes où croissent l'aloès d'Afrique et l'eucalyptus d'Australie. La température moyenne hivernale y est de 9°7. Elle est

abritée contre le vent du nord par les monts Estérel, ce qui la fait rechercher comme un séjour d'hiver par les gens qui souffrent de la poitrine.

A une dizaine de kilomètres dans l'intérieur du pays, sur le versant méridional de la grande montagne calcaire de Rocavignon, exposée au sud et abritée contre les vents froids, Grasse est une station d'hiver excellente pour les malades qui ne peuvent s'accommoder du voisinage de la mer. La magnifique ceinture de fleurs qui l'environne et dont elle tire les parfums qu'elle répand dans le monde entier, témoigne assez de la douceur ravissante de son climat.

II. — *Var.*

Le Var est un département dont la population est encore clairsemée, bien que ce soit un des plus beaux de la France. Son littoral a un climat aussi doux et aussi tempéré que celui des Alpes-Maritimes. « Ce beau, soleilleux, chaleureux et gai climat du rivage de la Méditerranée est dû à l'influence de cette Méditerranée elle-même et à l'influence bienfaisante de la montagne qui écarte les vents froids du Nord : aussi partout où n'importe quelle fente laisse passer le furieux et glacial mistral, il y a des heures, des jours, des semaines pénibles ; la sérénité du ciel, l'absence de nuage, amènent aussi, la nuit, le matin, des froideurs très désagréables, et, en somme, si le climat est ici bien plus brillant que celui de nos rivages de l'Atlantique, il est réellement moins tempéré » (E. Grand).

Le climat est aussi doux à Toulon que sur les côtes de Ligurie ; mais Toulon est un port militaire, un arsenal maritime et en même temps un pénitencier.

De plus, Toulon fut autrefois une des principales portes d'entrée des grandes pandémies asiatiques : peste et choléra. C'est peut-être pour ces différentes raisons que cette ville, assise dans un site admirable, n'attire que fort peu les promeneurs et les valétudinaires. « La mode européenne, dit E. Reclus, ne permet pas encore aux malades de s'arrêter en cet endroit du littoral de la Provence. Ils doivent dépasser Toulon, comme ils ont déjà dépassé, en revenant de Marseille, tant d'autres villes charmantes, si bien situées entre leurs calanques, entre de hauts promontoires. »

Bien qu'incomplètement abritée contre le mistral, Hyères est une des plus anciennes stations d'hiver de la Méditerranée. Le climat y est sec et d'une douceur exceptionnelle, mais suffisamment variable pour y voir des froids rigoureux compromettre la magnifique végétation de ses jardins plantés d'oliviers, d'orangers, de palmiers, de lauriers roses. Malheureusement les marais voisins lui envoient souvent leurs fièvres et leurs moustiques.

« Quant aux îles d'Hyères, Porquerolles, Port-Cros, le Titan, dit encore E. Reclus, elles ne sont que faiblement peuplées, et rarement un voyageur s'égare dans leurs vallons, quoique les paysages de ces « îles d'or » soient parmi les plus beaux du midi. »

La capitale du département, l'industrieuse Draguignan n'attire guère les malades, et Fréjus est une ville à l'agonie que n'épargne pas toujours la malaria. Pourtant on a voulu faire du village de Saint-Raphaël une station d'hiver pour les anémiques et les lymphatiques. Si Saint-Raphaël est protégé par l'Estérel des vents d'est, le mistral y souffle en toute liberté par la vallée de l'Arques. La température hivernale moyenne y est de 11° 8. Les villages voisins de Boulouris et Valescure

possèdent un climat plus chaud, plus sec et moins excitant. Les goutteux, les rhumatisants et les nerveux s'y trouvent mieux qu'à Saint-Raphaël.

IV. — *Bouches-du-Rhône*

Le département des Bouches-du-Rhône, tout en étant un des plus peuplés de la France, comprend pourtant encore de vastes régions inhabitées et presque inhabitables, formées d'étangs, de marécages, de plaines pierreuses et incultes, de collines rocheuses. La plaine de la Crau n'est qu'un désert de cailloux, de pierres sans herbe. Toute la region alluviale du bas Rhône forme l'île de la Camargue, « poudreuse en été, à demi noyée en hiver. » Une partie de cette île de la Camargue n'est qu'étangs et marais que bordent des tamaris et des roseaux et d'où s'échappent les moustiques et la malaria. La plus importante et aussi la plus insalubre de ces napes d'eau dormante est l'étang de Vaccarès qui se déverse à la mer à travers les dunes. « Trente mille hectares, dit O. Reclus, sont aux étangs, à la boue que piétinent des flamants, aux joncs, aux roseaux, et il en sort des miasmes; la fièvre, heureusement, y heurte à peu de portes, car le delta du Rhône est désert; sa seule et triste bourgade, les Saintes-Maries-de-la-Mer, n'a pas 1,000 habitants: marins, douaniers, fonctionnaires, que séparent du monde la mer, deux fleuves sans ponts, et la Camargue elle-même à ses divers degrés d'inconsistance. »

La puissante métropole du Midi rhôdanien, Marseille, qui s'intitule encore « fille de Phocée », a vu son état sanitaire s'améliorer considérablement. Pourtant, c'est encore, d'après M. Genis, la ville qui tient le record de

la mortalité en France. On y compterait plus de trois décès pour cent alors que Londres n'en a qu'un peu moins de deux. C'est aussi le pays de France où l'on meurt le plus de variole. En 1895 on comptait 130 décès par variole et par mois, alors que Paris n'avait que 17 décès pour toute l'année. Du reste, la municipalité marseillaise ne paraît avoir qu'un médiocre respect de la vie humaine. Ainsi, on a fait de superbes égouts, mais tout récemment encore on n'avait pris aucune mesure pour utiliser ce gigantesque travail qui aura coûté trente millions. Les maisons ne peuvent, à l'heure actuelle, être raccordées à l'égout et les vidanges continueront à se déverser, en partie du moins, dans le sous-sol transformé en puisard, pendant que les 122 kilomètres d'égouts recevront simplement l'eau de pluie. Presque au centre de Marseille, tout près de la Cannebière, le port et le canal continuent à être un vaste dépotoir, un lac de m..., comme disent les marins.

A Marseille la moyenne annuelle de la température est de 14°,8, avec une moyenne de 7°,4 pour l'hiver, de 12°,8, pour le printemps, de 21°,11 pour l'été et de 14°,96 pour l'automne. La chaleur s'y soutient en été entre 25° et 39°, mais de dix heures du matin à six heures du soir la brise de mer, dite le « garbin », rafraîchit un peu l'atmosphère.

A 30 kilomètres au nord de Marseille, Aix-en-Provence a des sources thermales légèrement minéralisées dont les eaux sédatives sont employées contre les névroses, la neurasthénie, le rhumatisme, les névralgies, les dermatoses et les affections de l'utérus. Mais Aix est peu fréquentée par les malades. A ses rues poudreuses, à ses campagnes nues, à ses collines pelées, ils préfèrent les frais ombrages des Alpes ou des Pyrénées.

Le séjour d'Arles, la « Rome gauloise », et l'ancienne capitale des Gaules, n'est pas non plus un séjour des plus agréables en été. Ses rues pittoresques, aux ruines grandioses, et les sourires de ses filles aux yeux fendus en amande ne suffisent pas toujours à faire oublier les ardeurs du soleil de Provence.

V. — *Gard.*

« Du bord de la Méditerranée, du niveau des mers, dit O. Reclus, le Gard monte jusqu'à 1,567 mètres, hauteur de l'Aigoual, au nord du Vigan, sur les frontières de la Lozère : d'où plusieurs climats, tellement que dans les Garrigues de Nimes on a le ciel d'Alger, et dans l'Aigoual celui de la Scandinavie. » En somme, exception faite pour les Hautes-Cévennes, le climat est caractérisé par un ciel pur, une température élevée, des saisons peu tranchées et réduites à deux : un hiver pluveux et frais ; un été sec et chaud, absorbant le printemps et l'automne. La plaine et les collines inférieures pourraient porter des orangers en pleine terre, si le terrible mistral qui descend des Cévennes n'altérait la douceur du climat.

D'antiques cités s'y étalent sous le soleil : Nimes, au milieu d'une campagne aride et sans eau où la moyenne annuelle de la température est de + 16° ; Baucaire où sonne le parler provençal ; Aigues-Mortes, une ville à l'agonie que n'épargne pas toujours la malaria.

VI. — *Ardèche.*

Le département de l'Ardèche porte au sud le mûrier et l'olivier, alors qu'au nord son climat se rapproche de celui du Lyonnais.

A six kilomètres au nord du promontoire où est bâtie la charmante Aubenas, entre deux coteaux élevés dans l'étroite vallée de la Volane qui s'ouvre au midi, est le bourg de Vals qu'on vante pour la douceur de son climat, mais où il fait vraiment trop chaud en été. De nombreuses sources laissent jaillir des eaux bicarbonatées sodiques, limpides, mousseuses, d'un goût piquant qui en masque la saveur alcaline, et qu'on emploie surtout contre les affections du tube digestif et ses annexes. Aux environs de Vals se dressent les colonnades basaltiques et les Chaussées des Géants des volcans du Vivarais.

VII. — *Hérault.*

Si le département de l'Hérault laisse couleur de ses collines rocheuses et brûlées un véritable fleuve de vin, il a des régions faites d'étangs où la fièvre règne en maîtresse et où la moitié des habitants meurent avant dix ans, comme à Vic, à Capestan, à Villeneuve-les-Maguelone, à Vias, à Mireval. Dès qu'un étranger vient habiter ces malheureux villages, au bout de quelques jours la fièvre le fait grelotter et le casse comme un vieillard. Par contre, lorsque les étangs, comme celui de Thau, acquièrent une certaine profondeur, les débris des bas-fonds ne sont plus exposés à l'air et l'insalubrité disparaît en partie. Ainsi Balaruc, Bouzigues, Mèze, Marseillan, bourgades riveraines de l'étang de Thau, sont presque saines.

En raison de son inclinaison de la cime de l'Espinousse au bord de la Méditerranée, l'Hérault étage trois climats : un climat presque africain dans les plaines

basses ; un climat tempéré, chaud, sur les hautes collines, et un climat tempéré, froid, sur les Cévennes et le plateau du Larzac.

Non loin de Cette, sur les bords de l'étang de Thau, Balaruc a un climat chaud en été, mais que tempèrent des brises régulières soufflant de la mer pendant le jour, et de la terre pendant la nuit. On y vient de mai à octobre pour ses eaux chlorurées sodiques chaudes qui excitent les fonctions digestives et circulatoires, favorisent la cataphorèse. « Balaruc, dit le Dr de la Harpe, a une spécialité fort ancienne dans le traitement des affections nerveuses, sans sympômes d'éréthisme ou de congestion : hémiplégies, paraplégies essentielles, conséquence de la diathèse rhumatismale, syphilitique, de la chlorose, d'une intoxication. Quant aux paralysies d'origine organique, le traitement par les eaux chaudes de Balaruc, classique autrefois, doit être fait avec prudence, longtemps après l'accident primitif, et seulement chez les sujets qui ne sont ni congestifs, ni artério-scléreux ».

Sur le versant méridional des Cévennes, dans une vallée profondément encaissée, sous un ciel brillant que rafraîchissent les vents de la montagne et les vents de la mer, Lamalou, qu'ombragent de beaux arbres, compte trois sources bicarbonatées ferrugineuses qu'on emploie surtout contre les affections organiques du système nerveux.

Enfin, au sud de Montpellier, d'où la vue porte des Cévennes à la mer, le village de Palavas a une plage qui devient fort animée pendant la saison des bains.

VIII. — *Aude.*

En raison de son sol accidenté, le département a un climat assez variable, c'est-à-dire des froids excessifs, des chaleurs extrêmes, des jours très pluvieux et accompagnés d'orages et des sécheresses parfois très prolongées. Dans la haute vallée de l'Aude, le printemps est humide, l'hiver pluvieux ou froid, l'été orageux. Dans la région comprise entre Carcassonne et la mer, il pleut beaucoup en automne, peu en hiver, moins en été. Les vents dominants sont celui du nord-ouest qu'on appelle le « cers », salubre, mais parfois très violent, et le vent du sud-est que l'on nomme le « marin », humide et chaud. Ordinairement, dans le département, et surtout dans la vallée de l'Aude, le ciel est sans nuages pendant environ 190 jours de chaque année.

Le littoral méridéterranéen du département de l'Aude est encore semé d'étangs d'où s'exhalent les miasmes paludéens. Si, Carcassonne, à l'ombre de ses grands platanes, avec sa cité qui se dresse en plein soleil sur une colline, est une ville saine, il n'en est pas de même de Narbonne où la fièvre est encore à redouter.

Au nord-est du département, presque à la base des petites Pyrénées, jaillissent des sources médicales plus ou moins fréquentées : au fond d'un ravissant vallon, les fontaines sulfurées calciques de Ginoles ; au bord de l'Aude, les fontaines sulfureuses de Coniza ; dans l'âpre vallée de Sals, les sources ferrugineuses, diurétiques et toniques de Rennes-les-bains, qu'on recommande contre la scrofule, le rhumatisme, l'anémie ; enfin, à 36 kilomètres de Carcassonne, dans l'étroite vallée de l'Aude, les sources thermales simples d'Allet qui sont utilisées contre les dermatoses et les affections utérines.

CHAPITRE VI

La région des Pyrénées.

—

I. — *Diversité du climat pyrénéen.*

De l'Océan à la Méditerranée, les Pyrénées étagent sur leurs épaules une grande diversité de climats. Aussi, il est presque impossible de fixer une météorologie générale de cette région.

II. — *Pyrénées Orientales.*

Le département des Pyrénées-Orientales, un des plus petits et des moins peuplés de la France, s'élève à 2,921 mètres au Puy-de-Carlitte qui porte des neiges pérennes et descend jusqu'aux plaines tièdes où croît le frileux olivier. Par son climat, ses productions, son sonore langage catalan, il est presque espagnol.

Presque au centre de l'ancien Roussillon, sous un ciel d'un bleu ardent que tempère l'ombre de magnifiques platanes, est la morne Perpignan qu'entourent des haies de grenadiers, d'agaves et de cactus. La

moyenne annuelle de la température y est de + 15°,5. Là, comme dans toute la plaine du Roussillon, souffle souvent le Tramontane qui vient de Narbonne, vent impétueux, incisif et froid, qui, disait déjà Strabon, « se déchaîne violent et redoutable, renversant les hommes et leurs chars, et les dépouillant de leurs armes et de leurs vêtements ». Il est fils, en somme, du mistral de Provence. Vers le milieu du jour, souffle fréquemment aussi le Mitgzorn, le vent du midi, chaud et plus ou moins sec, mais toujours pénible et dangereux en été. Celui-là est le frère du Siroco, venu des plaines sablonneuses d'Afrique par-dessus la Méditerranée.

Le Vallespir, l'âpre vallée du Tech, aux paysages gracieux ou sauvages, laisse jaillir les eaux sulfurées sodiques de la Preste qu'on vante contre les affections des muqueuses et particulièrement des muqueuses urinaires. Sédatives et diurétiques, elles sont bues par ceux que tourmentent leur vessie ou leur prostate, par les femmes que supplicie l'utérus. Dans un air pur et tonique la Preste s'élève à 1,200 mètres. On pourrait en faire partant une station d'altitude.

Sur un affluent du Tech, dans une vallée entourée de hautes montagnes que couronne au nord-ouest le Canigou dont la masse arrête les vents, Amélie-les-Bains a un climat doux, dont la moyenne d'hiver est de 7° à 8°. Des eaux sulfurées sodiques chaudes qu'on recommande spécialement contre les affections des organes respiratoires, remplissent son antique « lavacrum » où, de l'antiquité à nos jours, ont dû se laver et se régénérer bien des peaux sales, maculées par la syphilis, les dermatoses ou les écrouelles.

Un peu au sud de Port-Vendres, l'antique « Port de Vénus », s'étale, sur une plage charmante, sous un climat délicieux, la bourgade de Banyuls-sur-Mer où l'on

laisse vieillir le capiteux « rancio ». Les vents marins qui soufflent de l'est y sont moins froids et moins secs que dans les plaines fauves et ardentes du Roussillon; ceux du nord et du nord-ouest moins violents, et ceux du sud moins brûlants. La température moyenne annuelle y est de 15°,4. Le thermomètre y descend rarement au-dessous de zéro, et les plus fortes chaleurs à l'ombre ne dépassent pas 35°. Aussi les cactus, les aloès, les térébinthes, les arbousiers, les lauriers-roses, les myrtes, les grenadiers, et même les palmiers croissent librement sur ces rivages qu'un heureux soleil baise. En effet, s'il se voile de brume 24 à 25 jours par an, son disque luit encore assez pour percer les nuages de ses rayons. Pourtant le mistral s'y fait sentir assez fréquemment; s'il balaie les nuages et rassérène l'atmosphère, son haleine enflammée n'en est pas moins désagréable.

Dans cette même vallée, sur la rive gauche du Tech, tout près de la frontière espagnole, Le Boulou a des eaux bicarbonatées sodiques froides qui pourraient remplacer celles de Vichy dans certains cas.

La vallée de la Tèt que garde, à 1,600 mètres d'altitude, la forteresse de Montlouis, sans cesse balayée par le « carcanet », le vent des carcaniers, laisse suinter de tous côtés des eaux minérales, principalement des sources sulfureuses riches en silice. D'abord les sources de Las Escaldas qui jaillissent dans un vallon du massif de Carlitte qui domine toute la Cerdagne française. Elles sont encore peu visitées par les malades. On pourrait pourtant les utiliser avec avantage dans les affections des voies urinaires et contre le rhumatisme. Par contre, les eaux sulfurées sodiques chaudes de Molitg attirent les rhumatisants et les surexcités. La station est située au bord du ruisseau La Castellane, au fond d'une gorge

étroite que de hautes montagnes environnent. Le climat y est doux même en hiver.

La station d'Olette, située dans une vallée étroite, entre la Têt et la montagne, n'est guère plus visitée des valétudinaires, malgré l'efficacité de ses eaux sulfurées sodiques chaudes qui pourraient pourtant trouver de nombreuses indications : rhumatismes, dermatoses, affections catarrhales des voies respiratoires, digestives et urinaires.

Dans une vallée couverte de prairies et plantée de châtaigniers et qui domine au sud-est la passe du Canigou, le Vernet, dont les journées d'hiver sont claires, et tièdes, rarement pluvieuses, verse par une dizaine de sources des eaux sulfurées sodiques chaudes qu'on recommande surtout contre les affections catarrhales chroniques des voies respiratoires et principalement dans la phtisie pulmonaire.

III. — *Ariège.*

On classe généralement le département de l'Ariège dans le climat girondin. Mais les différences de niveau y sont considérables et si, dans ses basses vallées, il a un soleil tiède, ami des fruits et des fleurs, il a des sommets, parmi lesquels on compte le Saint-Vallier, que la neige recouvre presque toute l'année et qui jettent sur les paysages qui les environnent un manteau de froidure.

Le vent du midi se fait peu sentir dans la région ariégeoise, mais l'autan, venu des plaines du Languedoc et des parages méditerranéens, y souffle souvent avec bruit, chaud et sec, brûlant les plantes, énervant les bêtes et

les hommes, fréquemment messager annonciateur de la pluie, car un proverbe dit :

Le vent d'autan
Passe en chantant,
Et il revient en pleurant.

Outre les eaux sulfurées sodiques de Carcanières et celles d'Audinac, que les malades visitent peu, le département de l'Ariège compte trois stations célèbres : Ax, Ussat et Aulus. On peut dire d'Ax, avec E. Reclus, qu'elle « repose sur un réservoir d'eau bouillante ; la neige reste moins longtemps sur le sol que dans les autres endroits de la vallée, et le torrent est légèrement chauffé par l'eau surabondante des soixante-dix sources qui s'y déversent et que les habitants utilisent pour leurs usages domestiques ; attirés par l'efficacité des eaux sulfureuses, les étrangers sont retenus en outre par la beauté du pays et la facilité des excursions, soit en Andorre par les divers cols de la Crête, soit en Cerdagne par la route de Puymaurens, soit vers le massif de Carlitte par la vallée de l'Orlu »

A 23 kilomètres en aval, dans une étroite vallée, au pied de montagnes abruptes et nues, Ussat a des eaux thermales simples, sédatives, que l'on recommande contre le cortège des névroses féminines, aux femmes que l'utérus tourmente, dont les nerfs se détraquent, misérables fantoches, aux ressorts usés ou faussés, insupportables aux autres, insupportables à elles-mêmes. Il serait à souhaiter qu'on en trempât beaucoup dans les vasques d'Ussat : on verrait moins de maris malheureux ou imbéciles.

A 30 kilomètres de Saint-Girons et à une altitude de 776 mètres, dans une des hautes vallées tributaires du

Salat, au milieu de montagnes au climat tonique et fortifiant, Aulus a des eaux sulfatées calciques froides qu'on emploie en bains et en boisson contre les affections du tube digestif et aussi contre les affections des voies urinaires. « Aulus, dit encore E. Reclus, est une des stations pyrénéennes où la nature se présente sous le plus bel aspect : cascades, lacs, défilés, forêts, pâturages, grandes montagnes neigeuses, rien ne manque dans les environs immédiats du village des bains. »

IV. — *Hautes-Pyrénées.*

Le département des Hautes-Pyrénées est recouvert sur une largeur de 35 kilomètres par les contre-forts pyrénéens. S'il a de tièdes vallées où fleurit la vigne, il a des hauteurs que la neige blanchit presque jusqu'au cœur de l'été.

La riante et lumineuse vallée d'Aure est une des plus belles qui soit au monde, « par la grâce des vallons et la noble élégance des perspectives ».

La vallée de Campan où l'on compte encore un assez grand nombre de goitreux et de crétins, a, au bord de l'Adour, à la base des derniers promontoires pyrénéens, à 579 mètres d'altitude, la station thermale de Bagnères de Bigorre, célèbre par ses eaux sulfatées calciques et quelques-unes aussi ferrugineuses. Elles sont prisées des rhumatisants, des femmes névropathes, détraquées et déséquilibrées de l'utérus, des dyspeptiques. Celles de Labassère sont plus particulièrement réservées aux affections des organes respiratoires. Bagnères n'est ni la plaine ni la montagne, et son climat, plutôt agréable,

participe de l'une et de l'autre. La moyenne annuelle de la température est de 11°.

Partons maintenant de Tarbes d'où l'on embrasse un magnifique panorama de vallées verdoyantes et de montagnes bleues ; remontons le cours du Gave ; voici d'abord un établissement balnéaire religieux : Lourdes où des millions de pèlerins viennent chaque année demander la guérison de leurs maux à des eaux miraculeuses.

A 30 kilomètres à l'est de Tarbes, Capvern a également des eaux sulfatées calciques qui sont spécialement utilisées dans la goutte, la gravelle, les affections catarrhales des voies urinaires.

Puis, à une altitude de 466 mètres, dans une vallée qu'abritent de hautes montagnes, Argelès Cazost, dont les eaux sulfurées sodiques froides conviennent aux scrofuleux, aux lymphatiques, aux sujets qui souffrent d'affections chroniques des voies respiratoires, et dont le climat sédatif réussit aux cardiaques, aux tuberculeux et aux névropathes.

Plus avant dans les montagnes, à une altitude de près de 1,000 mètres, dans une vallée encaissée entre deux hautes chaînes de montagnes, encadrée de paysages grandioses et pittoresques, Cauterets voit tous les ans près de 20,000 dolents venir boire à ses fontaines la santé que distillent des eaux sulfurées sodiques chaudes qu'on recommande surtout contre les affections des voies respiratoires. Le climat y est doux, mais sujet à des variations rapides, car la ville est mal protégée par les vents. L'air y est assez humide et sédatif, la pluie fréquente. Aussi Cauterets est une station peu recommandable pour les tuberculeux, et pour tous les sujets en général qui souffrent d'affections inflammatoires et congestives. Il en est à peu près de même de Barèges dont les eaux sulfurées sodiques chaudes ne conviennent

guère que dans la scrofule, et surtout dans les affections profondes des os et des articulations. Echelonné le long de la rive d'un gave, le village est refroidi par la couronne de neiges éternelles que portent les hauts sommets qui l'environnent. Aussi le climat y est-il rude et soumis à de grandes variations de température même pendant l'été. Le thermomètre dépasse rarement 25°.

Enfin, non loin de Luz, au bord d'un défilé du Gave, comme suspendu aux flancs de la montagne, à 770 mètres d'altitude, le village de Saint-Sauveur a également des eaux sulfurées sodiques chaudes, sédatives, qui conviennent aux surmenés et aux surexcités, aux affaiblis et aux névrosés, aux femmes dont le bas-ventre est congestionné par la dysménorrhée. On y respire un air à la fois tonique, fortifiant et sédatif, grâce à la douceur de la température et à l'absence des vents qui sont brisés par les montagnes. Dès que mai fond les neiges de l'hiver, les touristes accourent attirés par ses fontaines de Jouvence et aussi par l'incomparable beauté des cirques voisins, « colisées calcaires », « ouls » fréquentés par les izards, les aigles et les vautours.

V. — *Basses-Pyrénées.*

Avec ses 35 kilomètres de côtes pittoresques, ses montagnes qui s'étagent en amphithéâtres, ses glaciers, ses forêts, ses coteaux couverts de vignes, ses plaines fertiles, ses landes, ses populations qui parlent français, béarnais et basque, ses plages, ses établissements thermaux, ses stations hivernales, son doux climat, ses pêcheries, ses gaves mugissants, le département des Basses-Pyrénées est un des plus pittoresques et des plus curieux de la France. On le classe généralement dans le

climat girondin ; il n'a ni grandes chaleurs, ni hivers rigoureux. La moyenne thermométrique de la plaine est d'environ 13°.

Sa capitale, Pau, est un des paradis de l'Europe. « L'ancienne capitale du Béarn, dit E. Reclus, n'est pas bâtie dans la plaine du Gave ; elle s'élève au-dessus du torrent, sur le bord d'une terrasse d'où l'on contemple ce magnifique horizon des Pyrénées, qui n'a pas moins contribué que le climat à faire de Pau un lieu de rendez-vous et de séjour pour les valétudinaires et les étrangers. Pau est en effet, comme Nice, Pise et Alger, une de ces villes de guérison où les malades accourent de l'Angleterre, du fond de la Russie et même de l'Amérique. Le climat de Pau est surtout remarquable par ses qualités sédatives ; les vents y soufflent rarement avec violence ; les excès de froid et de chaud, de sécheresse et d'humidité surabondante ne s'y font guère sentir ; nulle ville ne peut être mieux choisie pour servir de lieu d'attente aux étrangers qui doivent se rendre aux eaux thermales des Pyrénées ». Pau est, en effet, à l'abri du vent du nord, grâce aux collines qui s'étagent derrière elle. Le vent du sud est également détourné par la grande chaîne des Pyrénées qui forment au devant d'elle une sorte d'écran. La température moyenne de l'hiver est de 7°, celle du printemps de 15°, celle de l'été de 22° et celle de l'automne de 14°.

Dans la haute région montagneuse du département, dans la vallée d'Ossau, à plus de quarante kilomètres au sud de Tarbes, le village des Eaux-Bonnes, perché sur une terrasse, adossé à une paroi de rochers, bien protégé contre les vents, a une température chaude et assez constante en été, mais qui fraîchit toujours d'une façon assez prononcée à l'aurore et au crépuscule. Ses eaux sulfurées sodiques trouvent leur indication dans les affec-

tions catarrhales ou granuleuses des voies respiratoires, et contre la phtisie peu avancée. Dans le prolongement de cette même vallée qu'encaissent et étranglent des montagnes vêtues de sapins et de hêtres, le village des Eaux-Chaudes a un climat de montagne plus rude, sujet à des variations étendues, avec des brises qui rafraîchissent et renouvellent l'air. Ses eaux sulfurées sodiques chaudes, sédatives, sont bien supportées par les éréthiques, les femmes stériles ou que les affections utérines affolent.

A l'entrée de l'étroite vallée d'Aspe qui s'enfonce du nord au sud dans le massif pyrénéen, Saint-Christau qui n'est plus qu'à 300 mètres d'altitude, a cinq sources qui versent une eau oligo-métallique froide contenant des traces de cuivre et dont l'efficacité contre les affections cutanées est incontestable.

Revenons maintenant du côté de Bayonne. Voici d'abord dans la vallée du Saleys avec sa ceinture de collines, Salies de Béarn, aux tièdes hivers, dont les eaux fortement chargées de chlorures et surtout de chlorure de sodium, sont particulièrement efficaces contre la scrofule et les affections profondes des os et des articulations. Puis, dans la vallée de la Nive, le joli village de Cambo où les automnes sont d'une douceur ravissante et dont les eaux hydrosulfurées calciques peuvent rendre des services contre le lymphatisme, la scrofule, la chloroanémie et les dermatoses.

Bayonne, grâce à sa situation à l'est de l'Atlantique dont elle reçoit les fraîcheurs et l'humidité en été et les influences chaudes dues au courant marin du Gulf-Stream en hiver, a un climat éminemment tempéré. L'hiver y est particulièrement doux et le thermomètre descend rarement au-dessous de zéro. La neige tombe rarement, vite fondue par les vents chauds du sud et de

l'ouest, couronnant pendant quelques jours seulement les cimes voisines. La moyenne de l'hiver y serait de 8°, 6, celle du printemps de 11°,7, celle de l'été de 19°, 7 et celle de l'automne de 14°. « Il est des jours, dit M. E. Trutat, où le thermomètre peut monter jusqu'à 30° ; mais l'humidité de l'air, la fraîcheur de la brise atténuent bien vite ce que ces chaleurs exceptionnelles pourraient avoir de désagréable pour l'organisme ».

A quelques kilomètres de Bayonne, la station cosmopolite de Biarritz, plage de sable fin qu'apporte et emporte l'orageux Atlantique. Le climat de Biarritz est assez doux pour qu'on en fasse une station d'hiver, malgré ses vents violents du large. Car la mer y est « sujette aux lubies, dit O. Reclus, aux transports, aux colères ; et la tiède Occitanie, près de la lumineuse Espagne, a des tempêtes inexorables comme celles qui font trembler la brumeuse Armorique ».

Enfin, presque en Espagne, Saint-Jean-de-Luz, « conque où le phosphorescent Atlantique tonne », regarde la noble Fontarabie.

CHAPITRE VII

Les Landes et le bassin de la Garonne

—

I. — *Landes.*

Si le département des Landes est un des plus grands en superficie, c'est aussi un des moins peuplés. La raison en est que, entre la Gascogne, l'Adour et la Gironde, sur plus de 14.000 hectares, s'étendent les Landes, solitudes qu'égaient quelques napes d'ajoncs et de genêts aux fleurs d'or, jetés comme un voile éclatant sur ces mornes aridités où des bouquets de sapins pourtant commencent à percer le sol réfractaire, draînant de leurs puissantes racines le terrain qu'ils préparent pour les semailles prochaines. Malgré que le pins, secoués par le vent, exhalent leurs parfums ravivants et résineux, bien des hameaux sont encore assiégés par la fièvre intermittente et la laide maladie qu'on appelle la pellagre.

Le climat est à peu près le même dans toute l'étendue du département, doux et assez égal, avec des chaleurs marquées en juin, juillet et août, des froids de janvier à mars, presque jamais de neige, des gelées rares, mais

tardives, des brouillards près des étangs et dans les vallées durant l'hiver, des orages et des chutes de grêle en été. La température moyenne annuelle est de + 12°.

Sur la rive gauche de l'Adour, au milieu des pins, sous un climat doux et sédatif, avec des hivers plus tièdes encore que ceux de Pau, Dax a des sources d'eaux sulfureuses chaudes et des boues, composées d'un limon à la fois végétal et minéral, qu'on vante fort contre les affections rhumatismales et les désordres de l'utérus. En outre, quelques villages de cette région, Pouillon, Tercis, Préchacq, la Gamarde, abondent en sources thermales dont on dit aussi les vertus.

Enfin, Cap-Breton est une des plages landaises les plus fréquentées pendant l'été.

II. — *Gironde.*

Le département de la Gironde appartient encore à la région des Landes dans près de la moitié de son territoire, région considérablement assainie ces dernières années. Mais le pays compris entre la Garonne et la Dordogne est un des plus riche de la France. Situé à égale distance du pôle et de l'équateur, soumis, en outre, à l'influence régulatrice de l'océan, le département a le climat moyen de la zone tempérée. Les différences de température y sont minimes d'un point à l'autre.

L'ancienne métropole de l'Aquitaine, Bordeaux, est la gloire et la fortune de la région girondine. La Gironde n'a « ni la beauté bleue ni la beauté verte », et les vents du Médoc et des Landes n'y impatientent que des vagues boueuses qui viennent mourir sur des rives de vase. Pourtant, la Gironde est le fleuve tutélaire de la ville dont il a fait la fortune sans la rendre malsaine

Le poète Ausone vantait déjà Bordeaux, où le ciel est doux, où le sol largement arrosé prodigue ses richesses ; Bordeaux aux longs printemps, aux courts hivers, aux coteaux chargés de feuillage,

Burdigala........... clementia cœli,
Mitis ubi, et riguæ larga indulgentia terræ ;
Ver longum, brumæque breves, juga frondea subsunt.

Si ses rues m'ont semblé d'une rectitude quelquefois désespérante, je dois reconnaître qu'elles sont élégantes, propres et bien tenues ; et cela ne doit pas dater d'aujourd'hui, puisque Ausone parle de la largeur de ses places et de la beauté de ses portes :

Distinctas interne vias mirere, domorum
Dispositum, et latas nomen servare plateas.

La moyenne annuelle de la température à Bordeaux est, d'après Berghaus, de 13°,6, avec une moyenne de 5°,6 pour l'hiver, de 13°, 6 pour le printemps, et de 13°,6 pour l'automne.

A l'orée de dunes où frémissent les plus beaux pins de France, à l'entrée d'un golfe arrondi qui communique avec l'Océan par une passe étroite, Arcachon voit en été sa plage de sable se couvrir de baigneurs qu'attire l'Océan qui gémit ou qui tonne. L'hiver ils viennent sous les colonnes en péristyle de sa forêt de pins respirer l'arôme de la résine en écoutant la cantilène du vent frais de la mer dans les branches.

Le climat d'Arcachon est chaud en été, avec des vents qui ne sont ni froids ni violents. En hiver, il est sédatif et se maintient avec peu de variations à une moyenne de 8° environ. Le courant marin qui se précipite dans le bassin d'Arcachon et qui en sort peut être assimilé à un fleuve énorme, dit Arnould. C'est, en effet, un petit bras du Gulf-Stream, qui se replie du nord au sud au fond du golfe de Biscaye ; il contribue à donner à ce

climat ses caractères d'égalité et de moite tiédeur. « Ce sol, resté à fleur d'eau et que l'Océan cherche à reprendre en rongeant ses bords, qu'il reprendrait sans la défense de l'homme, reflète le plus possible les influences marines associées aux caractères thermiques, déjà accentués, d'une latitude qui se fait méridionale ».

« Le bain de mer, dit le Dr de la Harpe, a un caractère doux, la lame a perdu sa force et l'eau du golfe est plus chaude et plus salée que celle de la mer. » On y envoie les nerveux, les surexcités, les cardiaques, et même les phtisiques.

III. — *Lot-et-Garonne.*

Le département du Lot-et-Garonne a encore au sud-ouest quelques landes boisées ; mais presque tout le reste de son territoire est aux collines qui portent les céréales et les fruits. C'est un pays riche, où la misère est presque inconnue et partant la mortalité peu élevée.

Le climat du département est le climat girondin. La température moyenne annuelle est un peu plus chaude dans les vallées que sur le plateau, mais sans grands écarts.

La température moyenne annuelle d'Agen est de + 13°,7, avec une moyenne de + 6°,2 pour l'hiver, de + 22°,42 pour l'été, de + 13°,87 pour le printemps et de + 12°,38 pour l'automne.

Il a peu de régions intéressantes pour le médecin. Les prunes d'Agen et de Sainte-Livrade sont autrement célèbres que les eaux minérales de Casteljaloux.

IV. — *Tarn-et-Garonne.*

Le département de Tarn-et-Garonne appartient tout entier au climat girondin dont on vante l'agrément, malgré que le cers (vent d'ouest) et l'autan y soufflent assez fréquemment. La température moyenne annuelle y est de 13° à 14°, avec une moyenne de 2° à 3° pour l'hiver, de 12° à 14° pour le printemps et l'automne, et de 22° à 24° pour l'été.

Le sol est fertile, les plaines comme les coteaux salubres.

Montauban a des raisins dorés et délicieux.

Beaumont est entourée d'une ceinture de champs d'ail. J'en ai vu vendre des monceaux qui en venaient sur la place du Salin à Toulouse. De quoi parfumer le verbe sonore de tous les gens du midi !

V. — *Gers.*

Pays des rivières mutiples et terreuses, le département du Gers est compris dans la région climatoriale du sud-ouest, mais, en raison de la proximité des Pyrénées, les saisons sont irrégulières, les matinées et les soirées souvent fraîches.

Le département n'est séparé de la mer que par la plaine des Landes, de sorte qu'il est directement exposé au vent d'Ouest : le climat est doux, généralement assez rude sur les hauteurs plus battues des vents. Le froid est plus vif à la fin de l'automne (fin de novembre et commencement de décembre) qu'en hiver. De même, les chaleurs sont précoces et souvent accompagnées

d'orages et de grêles. Les températures sont irrégulières et leurs changements subits. A l'influence de la mer s'ajoute celle de la montagne d'où descend le pernicieux vent d'autan.

Les eaux-de-vie d'Armagnac sont autrement appréciées que les eaux ferrugineuses et sulfureuses chaudes de Barbotan. Pourtant on assure que ses bains de boues pourraient rendre des services dans les affections rhumatismales et toutes les affections articulaires en général.

VI. — *Haute-Garonne.*

Le département de la Haute-Garonne, bien qu'il soit à la même latitude que les départements de la zone méditerranéenne, ne porte ni l'oranger ni l'olivier. Sa capitale, Toulouse, la ville bâtie en briques roses, a une température moyenne de 12°. Mais, si elle est sujette en été à de fortes chaleurs, elle est balayée presque en toute saison par des vents violents. Au mois d'août j'ai grillé sur les allées Lafayettes que n'abritent pas encore ses arbres maigres et trop jeunes, et cependant en janvier 1891 le thermomètre est descendu à 20 degrés au-dessous de zéro. La moyenne annuelle de la température y est de + 12°,6.

« Dans le cœur même des montagnes, dit E. Reclus, au milieu d'un bassin qu'environnent de toutes parts des sommets, verdoyants à la base, presque toujours neigeux au sommet, est une ville de bains fameuse dans le monde entier : c'est la gracieuse Bagnères-de-Luchon, la plus fréquentée des stations thermales des Pyrénées, sinon par les malades, du moins par les admirateurs des montagnes. Les sites les plus aimables, les plus grandioses ou les plus curieux à cause de leur histoire géologique se

pressent dans le voisinage immédiat de Luchon. La moraine de Garin, le lac et la cascade d'Oo, les glaciers qui couvrent toutes les pentes septentrionales de Clarabide, de Crabioules, de Maupas, la vallée du Lis, le col de Venasque, les deux colosses du Posets et de la Maladetta, que sépare la rivière espagnole de l'Esera, le val d'Aran, l'admirable source de la Garonne au Goueil de Jouéou, le défilé de Saint-Béat, et tant d'autres buts d'excursion à peine moins célèbres, se trouvent dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres à vol d'oiseau autour de Luchon ». La moyenne générale de la température pendant la saison thermale y est d'un peu plus de 16°. Les pluies y sont rares et les brouillards n'apparaissent ordinairement que vers midi, sur les points culminants, et jamais ils ne descendent dans la vallée. Leur hauteur au-dessus de Luchon n'a jamais été moindre de 80 à 100 mètres. Ses eaux sulfurées sodiques chaudes s'adressent de préférence aux sujets lymphatiques, torpides, scrofuleux, aux rhumatisants, à certaines catégories de syphilitiques, aux sujets qui souffrent d'affections non tuberculeuses des voies respiratoires. D'après le Dr Garrigou, les eaux de Luchon seraient uniques en Europe pour l'application des vapeurs aux inhalations dans les maladies de l'appareil respiratoire. On y trouve, en effet, dit le Dr Filhol, « des eaux qui ont la propriété de subir une décomposition telle qu'une partie du soufre qu'elles renfermaient primitivement à l'état de sulfure de sodium, devenant libre, se trouve suspendue dans l'eau minérale et lui donne l'aspect d'une émulsion ».

Enfin, non loin de la pittoresque Saint-Gaudens, Salies-du-Salat a des fontaines salines qui pourraient recevoir des applications thérapeutiques.

CHAPITRE VIII

Le Plateau Central.

—

I. — *La région et ses habitants.*

« Le Plateau Central, dit O. Reclus, couvre à lui seul huit millions d'hectares, plus du septième de la France. Au sud, dans le pays de Saint-Affrique, il est voisin de la Méditerranée ; à l'est, dans les monts de l'Ardèche, il est proche du Rhône ; au nord, vers les sources de l'Indre, il touche à la plaine de Châteauroux, que la Sologne, autre plaine, rattache à la Loire ; à l'ouest, les landes, les granits, les châtaigniers du Nontronnais, traversés par l'Isle, l'Auvezire et la Dronne, lui appartiennent encore. Il lui revient tout ou partie de 22 départements. De ses granits, de ses gneiss, de ses schistes, de ses calcaires, des basaltes, des laves, des trachytes, des phonolithes refroidis qu'y vomirent des volcans, découlent six de nos grandes rivières : la Loire, l'Allier, la Vienne, la Dordogne, le Lot et le Tarn ; la Loire, la Gironde et le Rhône s'y abreuvent tous trois, et de ses hautes vallées descendent les hommes

qui sont la principale réserve de la France : l'Auvergnat, propre à tout ; le Limousin et le Marchois, qui gâchent le mortier ; l'Aveyronnais et le Cévénol, endurcis à la fois contre le soleil et la neige. »

C'est sur ce plateau, au milieu de la France, que se dresse la face sublime et impérieuse de l'Auvergne, « figure brusque et grandiose, de cataclysmes, de convulsions et de tourmentes, pétrifiée, calcinée, morte, d'où continuent à rouler furieuses et vertigineuses les larmes éternelles des torrents angoissés »

II. — *Lozère*

Avec ses monts du Gévaudan et de la Margeride dont les noirs sapins gémissent, presque toute l'année courbés par les rafales, avec ses hauts plateaux incultes que hantent encore parfois les loups, le département de la Lozère est un pays pauvre, sous un climat rigoureux : l'hiver dure six mois, quelquefois neuf dans le nord, quatre dans le midi. Pourtant le climat est moins rude dans les gorges profondes où coulent le Tarn et le Lot, et dans quelques vallées du bassin du Rhône ouvertes vers le sud-est.

La variété des climats est, en effet, très grande, dans le département, par suite des altitudes qui varient de 200 mètres à 1700 mètres. Il y a aussi de grandes différences en raison de la diversité des expositions entre tel vallon ensoleillé et abrité et tel plateau ou telle gorge balayée par les vents du nord. Les contrastes les plus violents se voient entre les hauts paturages glacés de la Lozère et les chaudes vallées des Gardons où croissent le mûrier et l'olivier.

A 750 mètres d'altitude, Mende que les neiges bloquent

pendant une bonne partie de l'hiver, est pourtant animée en été par le passage des étrangers qui vont prendre les eaux sulfureuses de Bagnols. La moyenne annuelle de la température y est de + 10°. L'hiver et l'été y sont secs, l'automne pluvieux.

Dans l'étroite vallée du Lot, sur le versant septentrional des monts de la Lozère, le village de Bagnols jouit d'un climat doux et même chaud en été, mais avec des variations assez étendues en raison du voisinage des montagnes. Ses eaux hydrosulfurées calciques chaudes sont recommandées contre le rhumatisme, les dermatoses, les affections utérines. Mais elles conviennent tout spécialement aux cardiaques. D'après Bourillon, les bains favorisent la guérison des lésions valvulaires, empêchent le retour d'accès aigus ou subaigus, sans amener d'accidents dans la circulation. Pourtant elles sont contre-indiquées dans les affections cardiaques à la période aiguë ou à celle de la cachexie.

III. — *Haute-Loire.*

Si certaines vallées du département de la Haute-Loire ont un climat tempéré, il est encore rigoureux sur ses plateaux et la cime du Mezenc porte les longs et froids hivers.

L'altitude moyenne est considérable (900 mètres) et durant la moitié de l'année la neige séjourne sur les hauteurs. Beaucoup de vallées sont couvertes au nord et balayées par le vent venu des Cévennes, dit « vent blanc ».

En somme, le climat est plutôt rude, sauf dans les petites plaines bien abritées qui forment comme des oasis à température douce, comme celles de Brioude et

du Puy, ou comme les vallons de Cussac, Coubon, L'Emblavès, Retournac, Bas et Aurec sur la Loire, Prades et Langeac sur l'Allier.

La capitale, Le Puy-en-Vélay, a cent fois plus de beautés naturelles qu'il n'en faut pour faire oublier la tristesse et la nudité de ces plateaux balayés par les vents.

IV. — *Aveyron.*

Le département de l'Aveyron est froid, tempéré ou chaud, suivant le plus ou moins d'élévation de ses causses au-dessus du niveau de la mer. « Trop de soleil si le causse est bas, dit O. Reclus, trop de neige s'il est trop élevé, toujours et partout le vent qui tord des bois chétifs, pour lac une mare et pour rivière un casse-cou, de rocheuses prairies tondues par des moutons et des brebis à laine fine, des champs caillouteux d'orge, d'avoine, de pommes de terre, et rarement de blé, et dans les terres de peu d'altitude une vigne sur la pierre à fusil ». Tel est le causse et tel il est en particulier dans le département de l'Aveyron. « En haut, sur la table de pierre, c'est le vent, le froid, la nudité, la pauvreté, la laideur, la tristesse, le vide, car ces plateaux ont très peu d'habitants ; en bas, sur les tapis de gazon, c'est le zéphir dans les vergers, la tiédeur, l'abondance et la gaîté ».

Rodez, sur son plateau, a un climat relativement tempéré.

L'Aveyron n'a pas que les incomparables fromages de brebis que les « fleurines » ou courants d'air frais font moisir dans les caves de Roquefort. On trouve dans la vallée de houille d'Aubin, non loin de Decazeville, à 45 kilomètres à l'ouest de Rodez, au pied d'une mon-

tagne volcanique, les sources d'eaux sulfatées calciques et magnésiennes de Cranssac, eaux purgatives qu'on emploie dans les affections des organes abdominaux, dans les embarras gastriques, les engorgements du foie. Il existe, en outre, fréquentées des rhumatisants, des étuves naturelles, faites de cavités creusées dans une montagne contenant de la houille en feu ; elles ont une température ne 32° à 48° et renferment des vapeurs sulfureuses.

Dans un vallon de la région méridionale du département jaillissent les sources d'eaux ferrugineuses chaudes de Sylvanès qui ont une réputation dans les anémies et les névroses. Celles voisines d'Andabre qui sont bicarbonatées sodiques ferrugineuses, sont plus spécialement recommandées aux dispeptiques, aux convalescents, aux lymphatiques.

V. — *Tarn.*

Le département du Tarn appartient, dans la plaine, à la région climatoriale Girondine ; dans la montagne, à celle du Plateau Central. Certaines régions ont peu ou pas d'hiver ; d'autres ont de longs, froids et neigeux hivers.

Donc deux climats : celui de l'ouest qui est le climat girondin, très tempéré, très agréable ; celui de l'est qui est le climat auvergnat ou limousin, très dur, très brusque. Dans le premier climat, Albi a pour moyenne annuelle 13° ; sous le second, Anglès, Lacaune, Murat ont des hivers presque sibériens.

VI. — *Lot.*

Le climat du département du Lot est plus uniforme, la différence de niveau, du point le plus élevé, la Bastille-du-Haut-Mont, au point le plus bas, n'est que de 716 mètres.

La zône la plus élevée, formée de roches cristallines et imperméables, est la plus froide. La région des causses a une température bien supérieure; mais elle est balayée par les vents et sujette à des changements brusques. Les vallées, au contraire, profondes, bien abritées, ont un climat très doux. Cahors, Puy-l'Evêque, Souillac jouissent de ce climat privilégié.

La Vierge noire de Rocamadour est autrement célèbre que les eaux minérales voisines du village de Gramat près duquel on va visitsr le curieux gouffre de Bède.

VII. — *Cantal.*

Au centre du Cantal les neiges restent six mois sur le sol et les vents ont quelquefois la violence des trombes. Bien que la Planèze ait mérité par sa fécondité le titre de grenier de la Haute-Auvergne, ce n'en est pas moins un dur séjour où la neige tombe en abondance et où les vents soufflent avec fureur sur les hauteurs de la Margeride. Aussi, les aiguilles des pins sont blanches près de six mois de l'année.

L'arrondissement d'Aurillac où l'altitude moyenne est moindre, où les vallées habitables sont plus nombreuses, possède le climat le plus doux de la région.

Les eaux minérales sont abondantes dans cette région volcanique: Chaudes-Aigues, Condat, Marcenat, Chey-

lade, Jobyrac, Vic, Saint-Martin, Valmeroux, Mandailles, La Bastide, Tessières-les-Baulies, Aurillac, Abzac, Availles, Sainte-Marie, Fontanes ont des sources chaudes, tempérées ou froides, ferrugineuses, alcalines, gazeuses, acidulées.

A 650 mètres d'altitude, à trois heures de voiture de Saint-Flour, dans un bas-fond de l'Aubrac, sous des cieux neigeux où l'on respire cependant un air doux et mou, le village de Chaudes-Aigues voit augmenter tous les ans le nombre des tristes dolents qui viennent éprouver la vertu de ses eaux thermales, les plus chaudes de l'Europe (82°), que l'on conseille dans les affections chirurgicales, contre le rhumatisme et les dermatoses.

A quelques kilomètres d'Aurillac, les eaux bicarbonatées, chlorurées ferrugineuses du pittoresque bourg de Vic-sur-Cère sont intéressantes précisément par cette présence simultanée du carbonate et du bichlorure sodiques et du fer. A la fois modificatrices, altérantes et reconstituantes, elles agissent excellemment dans le traitement des anémies et des chloroses.

VIII. — *Puy-de-Dôme.*

Au congrès de climatologie, d'hyrologie et de géologie, tenu à Clermont-Ferrand, en octobre 1896, M. Proust déclarait que l'Auvergne est une des contrées les plus pittoresques et les plus saines de l'Europe.

Pour lui, c'est une Suisse française dont les beaux sites d'altitude sont méconnus ou négligés.

La douceur relative du climat, les grandes facilités de communication attirent déjà les touristes dans le Puy-de-Dôme. En raison de l'éloignement de l'Océan, c'est

un des départements les moins pluvieux de la France.

La triste et presque noire Clermont, qui n'a point à s'enorgueillir ni de la beauté ni de la propreté de ses rues, a presque à ses portes le village de Royat où l'on va en moins d'un quart d'heure par un tramway électrique. Bâti en partie dans le frais vallon de Saint-Mart, en partie sur les pentes d'une colline tournée au nord, et au pied de laquelle la Tiretaine s'est creusée un lit profond, Royat, qui regarde les plaines de la Limagne, a un climat doux, chaud en été, et sans variations brusques. Ses eaux, bicarbonatées chlorurées sodiques, s'adressent aux arthritiques nerveux, anémiques, aux sujets atteints d'affections digestives. « Son eau gazeuse, chlorurée et arsénicale, ses bains à eau courante, son air pur, tout contribue à lui donner des qualités reconstituantes ». (De La Harpe).

Dans une vallée nue, sans arbres, diaprée de prairies et dominée par des montagnes à la sylvestre parure, Mont-Dore a un air sec, pur et tonique. D'après M. Vacher, la température moyenne de juillet est de 15°,2, celle d'août de 13°,7. Il se produit quelques variations importantes après les pluies et les orages. Ses eaux oligo-métalliques chaudes s'emploient en boisson, bains, douches, pulvérisations. Pour le Dr C. Chauvet, la spécialité de ces eaux s'adresse aux maladies chroniques des voies respiratoires, surtout quand il y a un état congestif dominant la scène pathologique. La tuberculose pulmonaire à tous ses degrés, surtout quand il y a une tendance fluxionnaire, y est avantageusement modifiée. La pleurésie chronique qui précède si souvent la tuberculose, y est modifiée comme cette dernière. Dans les affections bronchiques chroniques avec sécrétion abondante, la sécrétion diminue rapidement. Le rhumatisme et les névralgies y sont également traités avec succès.

[redacted]

M. Rochebois conseille les eaux du Mont-Dore dans les cardiopathies d'origine arthritique. Par contre, il les déconseille dans les cas d'artério-sclérose pure. Enfin, grâce à sa situation, à 1050 mètres au-dessus du niveau de la mer, on peut faire au Mont-Dore une cure d'altitude.

Dans une profonde vallée, au milieu des vertes prairies qu'arrose la Sioule, où les vents soufflent qu'une haleine attiédie, Châteauneuf a de nombreuses sources froides et chaudes, carbonatées, sodiques et ferrugineuses, qui jaillissent au contact du granit et du porphyre. On les conseille dans l'anémie, la chlorose, les affections du tube digestif, dans le rhumatisme, les métrites.

Revenons dans la vallée de la Dordogne, en nous élevant à une altitude de 846 mètres ; voici le rocher granitique de La Bourboule au pied duquel jaillissent des eaux chlorurées, bicarbonatées, arsenicales chaudes. L'air est vif et tonique, le climat doux et tempéré. Comme chlorurées bicarbonatées, les eaux de La Bourboule s'adressent aux lymphatiques et aux scrofuleux. Leur richesse en arsenic les recommande dans les dermatoses, surtout le psoriasis, les affections pulmonaires et bronchiques, dans les cachexies et même dans le diabète. Enfin, grâce à leur haute thermalité, elles réussissent dans le rhumatisme noueux et les formes ataxiques de la goutte.

Dans la vallée étroite du Vauziron, sur le versant occidental du massif montagneux qui sépare la vallée de l'Allier de celle de la Loire, la petite ville de Châteldon laisse suinter par plusieurs sources des eaux bicarbonatées mixtes qu'on fait boire aux anémiques et aux dyspeptiques.

A moins d'une heure de la ville de Riom, dans la vallée du Sardon, le village de Chatel-Guyon a un cli-

mat tempéré, chaud en été, avec un peu de pluie et d'humidité. Vingt-six sources y débitent des eaux bicarbonatées chlorurées chaudes, limpides, fortement gazeuses et piquantes. Suivant Baraduc, elles sont surtout indiquées dans les diathèses caractérisées par un retard ou une déviation des échanges nutritifs, par une tendance aux congestions organiques sans lésion organique du cœur et des gros vaisseaux. Parmi ces diathésiques, il faut choisir ceux qui sont atteints dans les organes abdominaux. Parmi les goutteux, il faut choisir les sujets dyspeptiques ou congestifs qui ont besoin d'une dérivation sur le tube intestinal. Enfin les propriétés purgatives des eaux de Chatel-Guyon sont utilisées dans l'état saburral, l'embarras gastrique chronique, dans la constipation habituelle, la pléthore abdominale, la tendance à l'obésité, dans la congestion cérébrale, chez les sujets en imminence de ramollissement cérébral.

Sur le versant oriental de la chaîne des Puys, à 764 mètres d'altitude, sous des cieux cléments en été, le village de Saint-Nectaire a au moins une dizaine de sources qui versent des eaux chlorurées bicarbonatées dont on vante l'efficacité contre l'anémie et la chlorose ; on les recommande aussi dans les dyspepsies avec hyperchlorhydrie et dans les troubles de la sécrétion urinaire.

Enfin les eaux ferrugineuses et gazeuses de Renlaigue sont exportées comme eaux de table.

IX. — *Corrèze*

Presque tout entier en hauts plateaux, le département de la Corrèze a des hivers longs et des automnes brumeux. La ville de Tulle, qui est assez abritée et se trouve à 200 mètres d'altitude, a une température mo-

yenne de + 13° environ ; le nombre des jours de neige est en moyenne de neuf par an, celui des jours parfaitement beaux de 98, celui des jours de pluie de 100 et celui des jours couverts sans pluie de 155 environ.

Les eaux minérales de Saint-Exupéry sont à peine connues.

X. — *Dordogne*

Heureusement accidenté, fait de landes vêtues de bruyères, de rochers nus, de collines, de vallées fertiles, d'humbles sources, de prairies marécageuses qu'on assainit tous les jours, le département de la Dordogne appartient à la région du climat girondin. La température y est douce et la neige rare. Les vents d'ouest y dominent pendant près de la moitié de l'année.

En moyenne, la température la plus élevée varie de + 27° à + 32°, et la température la plus basse de — 10° à — 14°. Pendant l'hiver et le printemps il pleut beaucoup; l'été est, au contraire, très sec; l'automne est la belle saison.

Malheureusement la fièvre intermittente est encore endémique dans certaines régions.

Quelques villages possèdent des sources minérales ignorées alors que les truffes du Périgord sont connues dans le monde entier.

XI. — *Haute-Vienne*

Le grand tiers du département de la Haute-Vienne est en pâtures et en prairies. C'est un pays humide, froid et neigeux en temps d'hiver.

Sa capitale, Limoges, que visita si souvent autrefois le « mal des ardents », n'a guère conservé de ses rues étroites, tortueuses, malsaines, aux maisons de pierre, ornées de boiseries sculptées. La rue des Boucheries qui subsiste encore est la plus curieuse et la plus fétide de ces anciennes allées. « On frissonne en mettant le pied sur ces dalles rougies, entre tous ces étals chargés de viandes et de cadavres accrochés ! »

XII. — *Creuse*

Le département de la Creuse est dans son ensemble un pays froid, moins peut-être par son altitude que par la nature de ses roches de granit, de gneiss et de schistes. Si on contemple en passant quelques riants paysages, quelques sites gracieux au bord des cours d'eau, ses montagnes ont des sommets nus et ses landes sont tristes et sauvages.

Le climat est, en somme, assez rigoureux, sujet qu'il est à de brusques et fréquents changements de température. L'air est vif et pur, la température généralement froide et humide, à cause de l'imperméabilité du sol qui empêche la pluie d'être absorbée rapidement. Le ciel est souvent chargé de nuages et obscurci de brouillards ; les rosées sont abondantes, même pendant l'été ; les pluies et les orages sont fréquents.

Tout à l'est du département, près d'Evaux, jaillissent dix-huit sources thermales qui contiennent un peu de soufre, de sodium et de fer. Elles renferment, en outre, beaucoup de matières organiques, formant un limon qu'on utilise en applications externes. Ces eaux sont indiquées dans les rhumatismes chroniques, contre les névralgies et certaines dermatoses (eczéma, psoriasis).

XIII. — *Allier*.

Le département de l'Allier a, sur le bord de ses rivières, la Loire, l'Allier et le Cher, un climat plein de mansuétude, même en hiver ; mais il devient dur et rigoureux, même en été, sur les monts de la Madeleine.

En général, l'automne est la plus belle saison ; le printemps reste trop souvent froid, et l'été est extrêmemement sec ; l'hiver, dans les parties élevées, dure en réalité la moitié de l'année, parce que les vents du sud qui ont passé sur des montagnes couvertes de neige, sont aussi froids que ceux du Nord.

Cette « petite Suisse française », pittoresque et accidentée, a des stations thermales et minérales où accourent les dolents et les oisifs du monde entier : Vichy, Néris, Bourbon-l'Archambault, Saint-Pardoux.

Au sud du département, encore en Auvergne, sur la rive droite de l'Allier, vers l'issue de la vallée du Sichon, Vichy est une des grandes stations balnéaires du monde, la plus fréquentée de France. « Aux alentours, dit E. Reclus, les paysages sont beaux. Que les promeneurs remontent la vallée du tortueux Allier, parsemé d'ilôts, bordé d'ombrages, ou bien qu'ils pénètrent dans la gorge du bruyant Sichon, pour aller visiter le château restauré de Bourbon-Busset ou les ruines pittoresques de Montgilbert, sur une des cimes avancées du Forez, ils seront toujours frappés de la grâce imprévue des sites ou du noble profil des horizons ».

Les eaux bicarbonatées sodiques que versent les nombreuses sources de Vichy sont célèbres dans le monde entier. Elles sont indiquées dans toutes les affections dues à la dyscrasie acide : la goutte dans ses

[redacted]

formes franches, sthéniques; le diabète, particulièrement la forme arthritique; l'obésité; les affections hépatiques (lithiase biliaire, congestion chronique, engorgement du foie d'origine lithiasique, goutteuse, paludéenne, alcoolique); les dyspepsies; les affections des voies urinaires (catarrhe vésical, gravelle urique); l'anémie; les dermatoses d'origine arthritique.

Sur le plateau qui s'étend au sud de Montluçon, le village de Néris a des eaux oligo-métalliques chaudes dans lesquelles viennent se baigner les névropathes, les rhumatisants, les femmes incendiées par le sexe, que brûlent les métrites, les vaginites, les prurits.

Dans la vallée de la Burge, pays accidenté qu'ombragent de belles forêts, à 26 kilomètres à l'ouest de Moulins, les eaux chlorurées sodiques chaudes de Bourbon-l'Archambault reçoivent à peu près les mêmes indications que celles de Vichy. Mais elles seraient tout particulièrement efficaces dans les paralysies et les hémiplégies dues à des lésions des centres nerveux, le rhumatisme chronique, la scrofule, l'atrophie musculaire progressive.

Enfin l'eau bicarbonatée gazeuse du village voisin de Saint-Pardoux est utilisée comme eau de table.

XIV. — *Loire.*

Le département de la Loire se partage nettement en deux régions : le mont qui fait tout le tour du territoire et où le climat est rigoureux ; la plaine du Forez semée d'étangs poissonneux et de marécages insalubres.

Le climat est chaud dans la vallée du Rhône, froid sur les cîmes de Pierre-sur-Haute, doux dans la vallée bien abritée de la Loire.

Sa capitale, Saint-Etienne, est une ville d'usines, toute

noire de charbon. « Le sol est noir, dit E. Reclus, couvert tantôt d'une poussière ténue de charbon, tantôt d'une fange profonde ; l'atmosphère est épaisse, chargée d'une fumée qui s'éclaire pendant la nuit de reflets sinistres ; les maisons uniformes et de laide architecture qui bordent les longues avenues ont toutes une teinte charbonneuse ; quoique sous une altitude méridionale on pourrait se croire sous les pesantes brumes de l'Angleterre. »

Dans la plaine de la Loire, au nord-ouest de Montbrison, au pied du versant oriental des montagnes du Forez, les eaux bicarbonatées mixtes et très gazeuses de Couzan se recommandent dans les dyspepsies, les affections du foie, le paludisme, la gravelle. Celles de Saint-Alban ont à peu près les mêmes propriétés et on les utilise contre la chlorose, l'anémie, les dyspepsies, la gravelle et certaines affections utérines.

Enfin les eaux bicarbonatées calciques froides de Saint-Galmier stimulent l'appétit et facilitent la digestion. Ce sont des eaux gazeuses, d'agréables eaux de table qu'on exporte en grande quantité. L'eau de Saint-Galmier est devenue presque aussi populaire que l'eau de Seltz.

CHAPITRE IX

Le bassin de la Loire.

—

I. — *Terra molle e lieta.*

Torquato Tasso appelait la vallée de la Loire « terra molle e lieta e dilettosa ». C'est en effet une campagne riante et paisible, aux cieux cléments, parée de villas, de parcs, de châteaux, avec de doux hivers, de lumineux étés et de charmants automnes. « Des coteaux verdoyants limitent l'horizon, dit E. Reclus, un ruisseau serpente sous le branchage des aulnes et des trembles, les bouquets d'aulnes se montrent entre les prairies et les champs de blé, un château dresse les pointes de ses tours au milieu de la verdure, et dans le lointain on voit briller la nappe argentée du grand fleuve, entre des ilôts ombragés de saules et de « luisettes » et des bancs de sable qui de jour en jour changent d'aspect, suivant la crue ou décrue des eaux. »

11. — *Nièvre.*

Le département de la Nièvre appartient à la région climatérique séquanienne et dans le Morvan à celle du Plateau Central.

Dans le Morvan les hivers sont rigoureux et les chutes d'eau considérables ; l'imperméabilité des rochers et l'étendue des forêts aggravent l'humidité et la froideur due à l'altitude. Sur le plateau nivernais la température est plus basse que dans le reste du bassin parisien.

Outre les vins blancs parfumés que donnent les vignobles des coteaux de Pouilly-sur-Loire, il a les eaux de Pougues et de Saint-Honoré.

Sur la grande ligne de Paris à Nevers, sur la rive droite de la Loire, entre ce fleuve et des collines boisées, dans une vallée charmante, la petite ville de Pougues jouit du 15 mai au 1er octobre d'un climat régulier, sans variations brusques. Ses eaux bicarbonatées calciques conviennent surtout dans les affections du tube digestif et des voies urinaires. Limpides, fraîches, piquantes, elles constituent une eau de table presque agréable.

A l'ouest de Nevers, sur les derniers contreforts du Morvan dont les pentes boisées la protègent contre les vents du nord, Saint-Honoré verse par cinq sources des des eaux hydrosulfurées calciques tièdes qu'on recommande en bains, boissons, douches, dans les affections catarrhales des muqueuses, chez les sujets lymphatiques et scrofuleux, contre l'arthritisme et les affections cutanées suintantes. Dans cette région basse du Morvan, les bois, les étangs, les sources et les rochers forment les plus gracieux paysages.

III.— *Cher.*

Le département du Cher se trouve à la limite du climat séquanien et de celui du plateau central. On y compte annuellement 25 jours de gelée forte et 36 de gelée blanche. Quant aux chaleurs de l'été, elles sont rarement continues pendant plus de 15 jours.

La partie nord-ouest du département est formée par la Sologne qui s'étend aussi sur les départements du Loiret et du Loir-et-Cher. Autrefois la Sologne où l'argile imperméable du sous-sol retenait les eaux en mares croupissantes, était redoutée pour son insalubrité, et la mortalité de ses habitants égalait celle de la Dombes. Aujourd'hui des canaux d'asséchement ont enlevé une partie des eaux surabondantes et les plantations de conifères ont assaini le sol.

IV. — *Indre.*

Le département de l'Indre appartient à la région climatoriale girondine. Le climat y est tempéré. La température moyenne annuelle est de + 12°.

Si le Bois-Chaut, aux terrains caillouteux, recouverts de forêts, la Champagne plate et calcaire, vêtue seulement en été de moissons, sont des régions saines, la Brenne ou petite Sologne, pays d'étangs et de mares, de bois et de landes, est encore assez fréquemment visitée par la fièvre.

V.— *Loiret.*

Le département du Loiret se compose de trois régions distinctes : la Beauce, plate, sèche et féconde, le Gâtinais,

humide et boisé ; et l'infertile Sologne qu'empestent encore les étangs.

Le point culminant du département n'atteint que 221 mètres et le climat est semblable à celui de Paris. Pourtant la température moyenne d'Orléans est d'un degré supérieure.

Les eaux minérales peu utilisées de Ferrières, Segrais, Saint-Gondon ont guéri moins de gastrites que n'en provoquent le vinaigre d'Orléans, les gourmandises de Pithiviers ou les crus d'Ay.

VI. — *Loir-et-Cher*

Comme le précédent, le département de Loir-et-Cher est composé de riches et monotones étendues prises à la Beauce, de vallons et de coteaux boisés empruntés au Perche, et d'étangs et de jachères qui terminent la triste Sologne.

Le climat varie des terres froides et humides de la Sologne aux terres chaudes et sèches de la Beauce.

La température moyenne de Blois varie de +11° à +11°5.

Au seizième siècle, quand la Cour résidait à Blois, les eaux minérales du village de Saint-Denis avaient la même vogue que celles de Spa aujourd'hui. Bizarrerie de la mode ! Les eaux de Saint-Denis, qui guérissaient au seizième siècle, sont sans efficacité aujourd'hui.

VII. — *Eure-et-Loir*

Quand on est monté au sommet de cet imcomparable joyau de pierre qu'est la cathédrale de Chartres, l'œil

n'embrasse par dessus le chaos des maisons de l'antique ville des Carnutes, que les plaines unies de la Beauce où blondissent les moissons. C'est le monotone et riche département d'Eure-et-Loir qui, au point de vue climatérique, appartient à la région séquanienne.

L'altitude y est trop faible pour refroidir la température qui est adoucie par le voisinage de l'océan dont il n'est séparé par aucune montagne. La moyenne annuelle de la température est à Chartres de +10°6.

Les collines du Perche sont une région très salubre.

VIII. — *Indre-et-Loire.*

Bien que l'insalubre Brenne empiète un peu sur le département d'Indre-et-Loire, ce n'en n'est pas moins le merveilleux jardin de la France, riche en fruits, en vins parfumés et pétillants comme ceux de Vouvray et de Bourgueil. Situé à la limite des régions climatoriales séquanienne et girondine, la température y est généralement égale ; les grands froids et les chaleurs excessives y sont rares ; les vents d'ouest y adoucissent l'hiver et y tempèrent l'été. Enfin, ce pays au doux climat, où serpente un fleuve qui voit se mirer dans ses eaux les plus beaux châteaux de France, a comme capitale une des villes dont le séjour est le plus agréable : Tours, aux cieux cléments, que commencent à infester les Anglais qui y montrent, comme partout, leur grossièreté incurable, leur morgue insolente et ridicule.

IX. — *Maine-et-Loire*

Le département de Maine-et-Loire jouit également d'un climat doux et uniforme. Aux environs d'Angers, le camélia croît en pleine terre et le grenadier en espalier donne des fruits. Presque partout la terre heureuse se couvre de fleurs au printemps et de fruits savoureux en automne. La température moyenne est de + 12°3 à Angers. La chaleur est modérée en été, le froid modéré en hiver, l'humidité considérable, les brouillards fréquents.

Les eaux minérales de Martigné-Briand n'ont qu'une réputation locale ; mais le jus mousseux que donnent les ceps des coteaux du Saumurois rendrait amoureux un vieillard. Aussi un vieux proverbe paillard court encore le pays et dit : « Angevin : sac à vin ; Angevine : sac à..... »

X. — *Sarthe — Mayenne.*

Comme son voisin le département de la Sarthe, le département de la Mayenne appartient à la région climatoriale séquanienne. La température moyenne est de 10°, un peu supérieure à celle de Paris. Sauf dans les arrondissements de Château-Gontier et de Laval, l'humidité est considérable, principalement en raison de l'imperméabilité du sol de certaines vallées. Si Le Mans est une ville aux rues tortueuses, aux vieilles maisons s'accoudant les unes aux autres, Laval mire dans les eaux de la Mayenne de vastes jardins, des places bien ombragées, de belles promenades.

Sur la rive droite de la Mayenne, la petite ville sous-

préfectorale de Château-Gontier qui regarde vers l'orient, a des eaux bicarbonatées, calciques sulfatées froides que l'on prescrit quelquefois dans les affections des voies digestives, de l'utérus et de la vessie.

XII. — *Loire-Inférieure*

Du seuil de l'Atlantique à la cime de la plus haute colline de son territoire, le département de la Loire-Inférieure ne présente que 115 mètres de différence de niveau. En raison de cette absence de relief et grâce à la présence de la mer, c'est un des pays les plus uniformes de la France au point de vue climatérique. La moyenne thermométrique est de 12°,6 à Nantes. Si la terre presque partout granitique ou schisteuse, y est froide, le ciel, traversé de pluies, d'effluves marins, de brumes, y est d'une grande douceur. Les vents d'ouest le réchauffent en hiver et le rafraîchissent en été.

En somme le climat est humide, à température modérée, assez égale, douce et sans variations brusques.

Au bord du fleuve de belles et populeuses villes s'échelonnent : Nantes, la cité aux quais magnifiques ; Paimbœuf qui agonise ; Saint-Nazaire aux rues rectilignes, aux hautes maisons. Puis, sur le littoral atlantique, des stations balnéaires fréquentées : Le Croisic, plage de sable fin, où il pleut rarement et où, en été, la température oscille autour de 20° ; le Bourg-de-Batz ; le Pouliguen ; Pornichet où la mer est quelquefois phosphorescente en été ; Préfailles, plage de galets et de sable ; Pornic qui regarde l'île de Noirmoutiers ; La Bernerie, etc.

CHAPITRE X

La Charente et la Vendée.

—

I. — *Climat de transition.*

Cette région, quoique peu étendue, est celle où se fait la transition des climats et des peuples, et cette transition naturelle entre le Nord et le Midi s'y révèle non seulement par le climat, mais encore par la végétation et la lumière. Comme le remarque E. Reclus, « le voyageur qui passe des vallées de la Vienne et du Clain dans celles de la Charente, s'aperçoit bientôt du changement, comme s'il respirait dans une autre atmosphère ».

II. — *Charente*

Le département de la Charente appartient au climat girondin. La température y est agréable. La moyenne thermométrique est à Angoulême de 13°5. Pas de fortes chaleurs ni de grands froids; la pluie est fréquente et la neige presque inconnue. Le sol s'abaissant de

l'Ouest à l'Est, le climat devient d'autant plus maritime, c'est-à-dire doux et égal, qu'on s'approche de la Charente-Inférieure, et d'autant plus continental, c'est-à-dire plus inégal, qu'on se dirige vers les collines du Limousin. Si ses eaux minérales sont peu connues, l'eau-de-feu qu'on fabrique à Cognac va alcooliser l'Angleterre, la Russie et toute l'Amérique.

III. — *Charente-Inférieure*

Le département de la Charente-Inférieure appartient, comme le précédent, au climat girondin ; il est très tempéré en raison du voisinage de la mer et de l'absence de montagnes. Mais ses côtes basses, bordées de marais salants, sont peu salubres, malgré toutes les améliorations faites ces dernières années, et assez fréquemment encore la fièvre paludéenne fait grelotter les habitants des districts de Rochefort et de Marennes où l'on engraisse les huitres.

La plage de la Tremblade attire peu de baigneurs en été. Ils préfèrent, à l'estuaire de la Gironde, une ville de plaisir : Royan, qu'une voie ferrée réunit à Saintes. La lame et les vents y mugissent sur quatre belles plages de sable qu'échauffe en été un radieux soleil.

IV. — *Vienne.*

Le point culminant de la Vienne n'atteint pas plus de 233 mètres : d'où une assez grande uniformité de climat.

L'ancienne capitale de l'Aquitaine, Poitiers, aux rues étroites, sinueuses, inégales, a une moyenne thermomé-

trique de 11°,6, avec une moyenne de 3°,75 pour l'hiver et de 19°,25 pour l'été.

V. — *Deux-Sèvres.*

Le département des Deux-Sèvres est surtout composé de terres fraîches et humides qui forment le plateau de Gâtine. La plainte sèche et nue, les terres noyées, sur la Sèvre Niortaise, en aval de Niort, n'en forment qu'une faible partie. Aussi le climat y est plutôt froid et la température inférieure à celle de l'Anjou qui est pourtant plus au Nord.

VI. — *Vendée.*

Le département de la Vendée a un climat doux dans les régions marécageuses de l'ouest où se fait encore sentir la malaria ; un peu plus sévère sur les collines granitiques du Bocage.

L'été, la longue plage en croissant des Sables-d'Olonne, qu'épargnent les vents trop violents, attire les baigneurs de l'ouest et du centre de la France. « Bien peu d'endroits de la côte, dit E. Reclus, offrent une pente aussi douce, un sable aussi fin ».

L'île de Noirmoutiers, qui n'a point de fontaines, et pour tous arbres seulement quelques beaux figuiers dans ses jardins, a pourtant un sol fécond que baigne un doux climat et où prospèrent plus de 8.000 habitants.

CHAPITRE XI

La Normandie.

—

I. — *Manche.*

Le climat de l'ancien Cotentin, qui forme actuellement le département de la Manche, est humide et tempéré comme celui du sud de l'Angleterre.

A Cherbourg, la moyenne est de 11° et le myrte pousse dans ses jardins. A Coutances il ne gèle presque jamais : les camélias et les fuchsias poussent en pleine terre. Les vents sont fréquents et violents; les pluies sont également très fréquentes, tombant souvent des jours entiers au printemps et en automne. Les brumes sont aussi fréquentes. Malgré cet excès d'humidité, le climat est sain, sauf dans les marais du Carentan où sévit la fièvre intermittente.

Des villes charmantes y attirent en été les touristes : Mortain, dont les maisons se groupent de la façon la plus pittoresque au pied d'un rocher; Avranches d'où l'on va à la ville insulaire de Saint-Michel, roche de granit percée de cryptes et couronnée de basiliques; Granville, dans

un cadre grandiose et pittoresque, bercée par le bruit des flots qui sapent les rochers.

II. — *Orne.*

Pays de prairies et de pâturages qu'égaient les pommiers, le département de l'Orne appartient à la région climatique séquanienne. Le climat y est doux et humide à raison du voisinage de la mer d'où lui viennent les vents pluvieux d'ouest et du nord-ouest ; ceux d'est, appelés « ventaines » soufflent en mai où leur froidure nuit à la floraison. Les collines du Bocage normand sont une des régions les plus pluvieuses de la France occidentale, les nuages venant s'y concentrer sur la chaîne des Andaines, notamment à Domfront.

Dans une vallée étroite et tortueuse, aux bords de la Vée, à peu de distance de grandes forêts, jaillissent les eaux thermales de Bagnoles qu'on conseille en bains et boissons pour remonter les fonctions digestives chez les sujets nerveux, délicats, dans les dyspepsies avec gastralgie, dans les névralgies gastro-intestinales. « Leur situation à l'ouest de la France où les eaux minérales sont rares, dit C. Chauvet, fait qu'on les emploie chauffées dans le traitement du rhumatisme, des névralgies, de certaines dermatoses. »

III. — *Calvados.*

Au point de vue du climat, le département du Calvados, dont on vante sans réserve le beurre et le cidre, appartient à la région séquanienne. La moyenne de la température y est de 10°,7. Le printemps y est pluvieux,

[redacted]

mais ses courts étés sont charmants. Aussi, à ce moment, les baigneurs se pressent sur la côte, à Cabourg, à Houlgate, à Villers-sur-Mer, à Deauville, et surtout à Trouville qui est devenue une cité d'hôtels, de lieux de plaisirs, de palais, de villas, de chalets.

IV. — *Eure.*

Grand plateau peu accidenté que découpent les rivières et qu'agrémentent les poiriers et les pommiers, le département de l'Eure a un climat plus tempéré que ne le comporte la latitude, à cause du voisinage de l'Océan. Aucune élévation sensible du sol ne vient aggraver la rigueur de la température.

La moyenne annuelle de la température est de + 10°9. En hiver le thermomètre est rarement descendu au-dessous de — 9° et en été il a rarement dépassé + 26°. La région la plus froide est l'arrondissement de Pont-Audemer.

Les pluies sont fréquentes en automne.

Aux jours de grande marée, les touristes viennent en nombre à Quillebœuf voir la fugitive tempête du mascaret.

V. — *Seine-Inférieure*

Vu la proximité des eaux marines, le climat de ce département est l'un des plus égaux, et des plus doux de la France, malgré sa situation relativement septentrionale. Bien que se trouvant un peu plus au nord que Paris, Rouen, que décore une auguste floraison de pierre, a cependant une température moyenne annuelle un peu plus élevée : 10°,94. Au Havre elle n'est plus que

de 10°,84. Ce qui prouve bien l'influence tempérante et modératrice de la mer, c'est que le point le plus chaud du département se trouve à Dieppe, sur la côte presque la plus septentrionale, tandis que le point le plus froid se rencontre sous une latitude plus méridionale, mais loin de la mer, dans l'intérieur du plateau, à Buchy.

A Forges-les-Eaux, au milieu de grasses et vertes prairies, sous des cieux doux et humides, quatre sources versent une eau ferrugineuse qui convient aux anémiques, aux gastralgiques, aux dyspeptiques.

On compte parmi les plages les plus courrues de la France : Sainte-Adresse, Etretat, Yport, Fécamp, Veulettes, Saint-Valéry-en-Caux, Veules, Pourville, Dieppe et le Tréport. Sainte-Adresse, aux portes du Havre, est au pied des hautes falaises du cap de la Hève d'où l'on voit les flots atlantiques que sillonnent les paquebots, se couronner d'écume. La plage de galets d'Étretat est courrue entre toutes. « Étretat n'a pas les falaises les plus hautes de la Normandie, dit O. Reclus, mais elle a les plus belles, fins monuments de l'architecture de la mer sculptés par l'éternel départ et l'éternel retour des flots. La Manche y clapote sous des arches qu'elle a creusées, dans des cavernes qu'elle agrandit, autour d'aiguilles superbes, d'obélisques taillés par la vague ; elle y heurte la falaise et la renverse par vastes pans dont ensuite elle fait des blocs couverts de la luisante humidité salée qui ressemble au verglas. Et tout ce chaos change incessamment, suivant l'heure, la lumière et l'ombre et le vent, selon que l'Océan dort ou veille, selon qu'il monte ou descend, qu'il attaque ou qu'il fuit, qu'il se concentre ou qu'il se disperse ».

Fécamp a, comme Veulettes et Saint-Valéry-en-Caux, une belle plage de galets. La plage de Dieppe est grande, très inclinée, bordée de hautes falaises, battue par une

lame forte, rafraîchie par les vents venus du large. On envoie s'y baigner les scrofuleux, les lymphatiques, en un mot tous les lents et les apathiques. Il en est à peu près de même du Tréport qui constitue une station tonique et excitante.

CHAPITRE XII

La Bretagne

—

I. — *Douceur du climat armoricain*

La vieille Armorique,
. . . . terre de granit, recouverte de chênes,

comme l'appelait le poète Brizeux, est, à l'extrémité de la France, une terre de rare originalité. « Au groupe de la roche puissante et de l'arbre robuste, dit E. Reclus, il faut ajouter les paysages plus modestes et non moins beaux que font les vastes landes, rouges de bruyères ou dorées par les fleurs des genêts et des ajoncs, les rangées de pierres grises plantées en bordure le long des champs, les chemins sinueux entre les haies vertes, les ruisseaux tranquilles, les mares à demi cachées sous l'ombrage, les vieux murs revêtus de lierre. Dans le voisinage des baies et des rivières à marées qui découpent tant de péninsules sur la côte de Bretagne, ce sont d'autres aspects : les sables émergés et recouverts tour à tour, les roches solitaires qui résistent aux vagues, les

[redacted]

grèves noires de cailloux que le flot pousse et ramène avec un bruit de chaînes et de sanglots... Souvent un ciel bas et sombre pèse sur l'espace et donne à la nature entière une physionomie de tristesse et de désespoir. Pendant les beaux jours, la mélancolie de la terre et du ciel fait place à une joie tout intime et contenue, si discrète qu'elle ose à peine se révéler : on la sent, mais elle ne se montre pas ».

L'océan de Bretagne, ce hurleur de sanglots, qui tonne et souffle des vents lugubres, est cependant le bienfaiteur de la côte armoricaine : c'est lui qui nourrit ses habitants, c'est son haleine qui lui donne ce doux climat qui en a fait un véritable jardin de primeur.

II. — *Morbihan*

Au commencement de ce siècle, les landes recouvraient encore plus de la moitié du département du Morbihan. Aujourd'hui encore les bruyères, les genêts et les ajoncs recouvrent des territoires considérables, landes où se dressent ces granits mystérieux qui ont « vu passer tous les hommes d'Arvor », et où l'on n'entend que la voix grave du vent de la mer et le gémissement sonore des pins. Le climat du Morbihan est humide et doux ; le grenadier, le laurier rose et l'aloès poussent en pleine terre dans la presqu'île de Ruis, et les chaleurs estivales réussissent à y mûrir le raisin.

A Vannes, la moyenne annuelle de la température est de + 10°8, avec une moyenne de + 4°8 pour l'hiver et de + 16°9 pour l'été ; à Lorient la moyenne annuelle est de + 10°8, avec + 5°2 pour l'hiver et + 16°5 pour l'été ; à Belle-Ile-en-mer, la moyenne annuelle est de + 11°1 avec + 5°3 pour l'hiver et + 16°9 pour l'été ; à Saint-

Gildas-de-Rhuis, tout à l'extrémité de la presqu'île, la moyenne est de + 10°,7 pour l'année, avec + 4°8 pour l'hiver et + 16°7 pour l'été ; à Pontivy la moyenne est de + 10°,5 pour l'année, + 4°8 pour l'hiver, + 16°2 pour l'été ; et à Ploermel + 16°3 pour l'année, + 4°,5 pour l'hiver et + 16°3 pour l'été.

Au sud-ouest de Sarzeau, la plage de Saint-Gildas est fréquentée en été par les baigneurs.

III. — *Finistère.*

Le département de la « Fin des terres », bien que compris dans la région climatoriale neustrienne, en diffère cependant notablement. Il ressemble plutôt à la côte anglaise, la bruine y est très fréquente, les beaux jours y sont rares et rarement le thermomètre y dépasse 23°. Mais, baigné par les vapeurs de la mer, les rigueurs de l'hiver y sont presque inconnues. La moyenne de la température à Brest est de + 5°6 pour l'hiver, + 8°9 pour le printemps, + 15°,5 pour l'été, + 12°,2 pour l'automne et + 10°5 pour l'année. Ainsi, tandis que les étés de Brest ne sont pas plus chauds que ceux de Dunkerque, ses hivers ont la même température que ceux de Toulon. Mais les oscillations thermométriques peuvent être brusques et assez étendues. Influencée par les mouvements de la terre, la température croît jusque vers trois heures du soir, puis tombe plus rapidement qu'elle n'était montée, les chûtes en étant plus sensibles l'été que l'hiver, le minimum de la température précédant le lever du soleil. On note peu au point de gelées ; mais, quand les oscillations se font dans un court espace de temps, elles sont d'autant plus

senties que les températures moyennes sont tièdes, accompagnées de buées épaisses dont l'humidité pénètre les vêtements ; l'évaporation qui en est la conséquence agit vivement sur le larynx ou les bronches délicates. Il pleut en effet beaucoup à Brest ainsi que dans tout le Finistère, et ces brouillards voilent l'atmosphère quelquefois des journées entières.

A Quimper la température moyenne annuelle est de + 11°,1, avec + 6° pour l'hiver et + 16°,2 pour l'été ; à Morlaix la moyenne est de + 10°,7, pour l'année, de + 5°,8 pour l'hiver, de + 15°,6 pour l'été ; à Châteaulin de + 10°,3 pour l'année, de + 5°,4 pour l'hiver, et de + 15°,2 pour l'été, à Quimperlé de + 10°,9 pour l'année, de + 5°,7 pour l'hiver et de + 16°,2 pour l'été.

Les districts de la côte où mûrissent hâtivement les légumes et les fruits, ont pris le nom de « ceinture dorée ». Quelle côte inhospitalière, cependant ! La baie d'Audierne où les vagues atlantiques hurlent avec furie, l'Enfer de Plogoff, au fond duquel les lames s'entre-heurtent avec un bruit de tonnerre, la baie des Trépassés où les neuf vierges druidiques essaient en vain de fléchir le maître des ouragans, la pointe du Raz et les promontoires de la Cornouaille où s'élevait Is, l'incomparable, qui fut criminelle comme Sodome et que le ciel détruisit comme elle.

A Brest, ville sinistre bardée de forteresses et de redoutes, où bée la gueule des canons, à la morne Landerneau, où l'on ne fait plus de charivari aux veufs qui se remarient et où il n'y a partant plus de bruit, les touristes et les baigneurs préfèrent, l'été, les plages charmantes du Conquet et ses prairies où paissent en liberté de nobles et fiers chevaux.

IV. — *Côtes-du-nord.*

Le département des Côtes-du-Nord appartient au climat séquanien. Pourtant la température y est un peut plus tempérée qu'à Paris, grâce à la tiédeur de la vague armoricaine. Si la pluie y est fréquente, la neige y est presque toujours inconnue. Saint-Brieux, sa capitale, voit rarement le thermomètre se maintenir au-dessous de zéro. Une de ses sous-préfectures, la pittoresque Dinan, bâtie sur un rocher d'où l'œil contemple la lutte des flots, attire quelques touristes en été.

V. — *Ille-et-Vilaine.*

Des immenses et mystérieux halliers de la forêt de Brocéliande où vivaient l'enchanteur Merlin et la céleste Viviane, il reste bien peu en Ille-et-Vilaine, pays plat que traversent les monts de Bretagne, collines qui ne dépassent pas 250 mètres d'altitude, vêtues de bruyères où viennent butiner les industrieuses abeilles. Le climat du département est tout à fait tempéré. Situé presque à la même distance du pôle que de l'équateur, subissant l'influence de la mer qui atténue les écarts de température, il ne porte aucune élévation suffisante pour amener de ces écarts de température sérieux.

Si on visite peu la morne Rennes, aux rues trop larges, aux places trop vastes, les touristes et les baigneurs savent retrouver les chemins qui mènent aux plages de Saint-Malo, de Dinard, de Paramé et de Saint-Servan et à la petite ville de Roscoff, à l'extrémité de la pointe la plus avancée au nord du Finistère, le Gulf-

Stream, en venant baigner ses rivages, y apporte un reflet de la chaleur des tropiques. L'île de Batz, formant une vaste digue de quatre à cinq kilomètres de long, abrite la petite ville contre les vagues du large. « A Roscoff, écrit M. L. Bagot, la température est douce, sans extrêmes, régulière ; des brises rafraîchissantes tempèrent en été l'ardeur du soleil ; des sources nombreuses imprègnent le sol pour l'empêcher d'être aride sans qu'il y ait tendance au marécage. Pendant cinq à six mois de l'année on jouit d'un climat exceptionnellement agréable, et cela précisément au moment où la chaleur excessive chasse les malades des stations méridionales ».

CHAPITRE XIII

La région séquanienne.

—

I. — *Le cœur de la France.*

Cette région qui est vraiment le cœur et le centre intellectuel de la France, appartient tout entière au climat tempéré, avec de doux mais trop pluvieux printemps, et quelquefois des hivers rigoureux et des étés brûlants. Tels sont les départements de l'Yonne, de l'Aube, de la Haute-Marne, de la Marne, de Seine-et-Marne.

II. — *Aube.*

L'Aube qui envoie aux Parisiens les eaux de la Vanne, la limpide rivière qui serpente à travers ses prairies, a un climat presque uniformément sec et tempéré, sauf dans les régions du centre et de l'ouest où le voisinage des étangs et des marais le rend variable et humide ; au nord l'air est soujours salubre, vif et pur. En général le climat des arrondissements de Troyes, de Nogent-sur-

[redacted]

Seine et d'Arcis-sur-Aube est un peu plus tempéré que celui des arrondissements élevés et couverts de forêts de Bar-sur-Seine et de Bar-sur-Aube.

La température moyenne est de +11°,25 pour l'année, de + 3°,8 pour l'hiver et de + 19°,75 pour l'été.

Le département de l'Aube est un de ceux où il tombe annuellement le moins de pluie.

III. — *Yonne.*

La climatologie de la région est à peu près celle de la région parisienne et le climat de Sens et d'Auxerre diffère bien peu de celui de Paris.

La température moyenne annuelle peut être évaluée à + 11°, avec une moyenne de + 3° pour l'hiver, + 9°,9 pour le printemps, + 19°,3 pour l'été, et + 11° pour l'automne.

A Auxerre il pleut en moyenne 150 jours par an.

IV. — *Haute-Marne.*

Les variations d'altitude sont suffisantes pour créer de sensibles différences de climat entre les localités. La partie la plus chaude est le bassin de la Saône, la plus froide le plateau de Langres.

La température moyenne annuelle est de + 9° à Chaumont. Elle atteint à peine + 8° à Langres, assise sur une croupe de montagnes, à 500 mètres d'altitude, fréquemment blanchie par les neiges et balayée par les vents.

Bourbonne-les-Bains a des eaux chlorurées sodiques chaudes que l'on recommande dans les affections rhu-

matismales chroniques, contre le lymphatisme et la scrofule, et dans certaines dyspepsies avec hypertrophie du foie.

V. — *Marne.*

Grâce à son absence de relief, la Marne dont les coteaux produisent le fameux vin qu'on exporte dans le monde entier, a un climat uniforme : hivers doux, printemps incertains, étés chauds, beaux automnes.

La moyenne annuelle de la température est de + 10°,5 à Chalons.

VI. — *Seine-et-Marne.*

Grâce à la proximité relative de la mer et à la prédominance des vents marins, le climat est d'une bénignité relative, sans températures excessives.

L'arrondissement de Fontainebleau est le plus chaud du département : aussi les raisins y mûrissent bien. Sa magnifique forêt avec ses paysages de rochers, y attire les Parisiens et les étrangers en été.

Provins, la ville des roses, est moins favorisée.

VII. — *Seine.*

Le département de la Seine est rempli tout entier par Paris et sa banlieue.

Grâce à sa situation géographique, Paris appartient par excellence à la zone tempérée : sa latitude dépasse à peine de 2 degrés vers le nord la latitude moyenne de cette zone ; d'autre part sa proximité de l'Océan et de la

Manche, dont ne l'isole aucun relief montagneux considérable, atténue, en cette région centrale du climat séquanien, les influences excessives, comme oscillations thermiques, que pourrait lui imposer le voisinage des chaînes de montagnes qui limitent ce climat vers l'est.

La moyenne thermométrique de Paris est de + 10°,6. Des brumes flottantes recouvrent assez souvent Paris d'un voile ayant 400 à 600 mètres d'épaisseur ; la banlieue nord-est étant occupée par de très nombreuses usines, lorsque soufflent les vents nord-est, la majeure partie de la ville est chargée de brumes épaisses ; mais on compte chaque année une centaine de jours durant lesquels l'atmosphère est très claire.

Grâce à la largeur de ses rues, à ses nombreux jardins publics, à son système d'égoûts, c'est une des villes les plus saines de France. Elle n'est jamais au premier rang dans la statistique des maladies. « Ville des plaisirs, de la jeunesse et des arts, des millions d'hommes l'adorent ou l'ont adorée ».

Enfin -- quel Parisien voudrait le croire ? — Paris a à ses portes ou dans ses murs les eaux minérales que les Parisiens vont chercher si loin : les eaux ferrugineuses sulfatées d'Auteuil qu'on pourrait prescrire aux chlorotiques et aux anémiques qui habitent loin de Paris, les eaux ferrugineuses sulfatées froides de Passy où l'on peut aller en omnibus de la place de la Bourse ; et l'eau sulfurée calcique de l'Atlas qui descend des hauteurs de Belleville.

VIII. — *Seine-et-Oise.*

Le climat, à de très légères variantes près, est celui de Paris. Mais sa capitale mérite de nous arrêter un instant.

Versailles, en effet, jouit d'une situation en quelque sorte privilégiée. A 140 mètres d'altitude, la ville du « Grand Roy » est entourée d'une splendide couronne de verdure : au nord-ouest, les forêts de Marly ; au nord, les bois de Vaucresson, de la Celle-Saint-Cloud ; à l'est les charmants ombrages des Fausses-Reposes, de Saint-Cloud, de Ville-d'Avray ; du sud-est au sud la ligne ininterrompue des forêts de Meudon et de Viroflay, les bois des Gonards et de Satory ; enfin, à l'ouest, les parcs de Versailles et des Trianons. « De sorte que l'on peut dire que quelle que soit la direction du vent, l'air s'est tamisé sur plusieurs kilomètres de frondaisons. La quantité d'ozone est notable ; alors qu'à Paris, à un cinquième étage du boulevard Sébastopol on n'en constatait que des traces insensibles, on trouvait à Versailles une moyenne de près de 2,3 milligrammes d'ozone par cent mètres cubes d'air, chiffre analogue à celui que l'on observe dans les régions montagneuses les plus réputées au point de vue de la pureté de l'air » (E. S. Auscher). Grâce à la nature de son sous-sol, Versailles a joui d'une immunité presque absolue lors des épidémies de choléra qui ont si profondément ravagé presque toutes les grandes villes.

La ville est abondamment pourvue d'une eau pure, amicrobique, dont le seul défaut est d'être un peu dure. Ajoutez à cela que la seule industrie versaillaise est la culture des plantes d'appartement, des fleurs et des arbres fruitiers ou d'ornement ; toute la périphérie de la ville est occupée par les pépinières et les serres. Aussi on n'y trouve ni usines ni cheminées qui viennent souiller la pureté de l'air. D'après M. Auscher, « Versailles devient chaque jour davantage le sanatorium où le parisien, fatigué ou souffrant, viendra se retremper au milieu d'un air d'une pureté rare, en un

climat incomparable. On y trouve le calme et le repos de la campagne avec toutes les ressources d'une ville de 50.000 âmes. »

Enghien, au bord d'un lac charmant, possède des eaux hydrosulfurées calciques froides. Les Parisiens y viennent en été soigner leurs laryngites et leurs dermatoses.

IX. — *Aisne.*

Le département de l'Aisne appartient en grande partie au climat séquanien.

L'arrondissement de Vervins est celui où les hivers sont les plus longs ; l'arrondissement de Laon, très exposé aux vents du nord dans sa partie septentrionale, a aussi des étés courts et des hivers prolongés. Les arrondissements de Soissons et de Château-Thierry, qui se trouvent, au point de vue du relief du sol, dans des conditions analogues à celles du département de la Seine, jouissent d'un climat très voisin de celui de Paris.

X. — *Oise.*

Le département de l'Oise jouit du climat séquanien, tempéré par le voisinage de la mer. La plaine septentrionale est balayée par les vents, les vallées sont humides et fréquemment brumeuses.

A l'extrémité orientale de la forêt de Compiègne, au bord d'une ravissante miniature de lac, la petite ville de Pierrefonds verse par deux sources des eaux hydrosulfurées calciques froides dont on vante la vertu contre les affections chroniques des voies respiratoires, ainsi que dans le rhumatisme la scrofule et les dermatoses.

CHAPITRE XIV

La région du nord.

—

I. — *Somme.*

Quand, après avoir passé sous le « porche du beau Dieu d'Amiens », on monte sur une des tours de sa somptueuse cathédrale, l'œil embrasse un vaste horizon de plaines où, au fond des trous noirs des tourbières, luisent des flaques d'eau, pays humide et tempéré, autrefois presque entièrement submergé par les eaux croupissantes des marais, mais aujourd'hui à peu près assaini. Sur la côte, autour de l'estuaire de la Somme, se groupent les stations balnéaires dont les plus importantes sont celles de Fort-Mahon, Le Crotoy, Saint-Valéry-sur-Somme, Cayeux, Le Bourg-d'Ault, Mers.

Bien que le voisinage de la mer en fasse une contrée de climat maritime, par conséquent sans grands froids ni chaleurs excessives, le département de la Somme a un climat peu agréable, car il est froid et humide. Abbeville a une température moyenne annuelle de + 9°,4. On y compte, par an, 66 jours de gelée, 25 de neige,

[redacted]

25 d'orage, 175 jours de pluie. Le climat d'Amiens diffère peu de celui d'Abbeville, mais il y pleut moins.

II. — *Pas-de-Calais.*

Le département du Pas-de-Calais est un peu plus froid que ceux de la région séquanienne proprement dite. En raison du voisinage de la mer, le climat est plutôt maritime, c'est-à-dire humide et doux ; mais il est relativement froid sur le plateau d'Artois, non en raison de l'altitude qui est faible, mais bien plus à cause du régime des vents.

A Arras, la moyenne de la température est de deux degrés inférieure à celle de Paris. Entre la mer et les coteaux du Boulonnais, les marais de Calais ont été à peu près complètement asséchés et la fièvre n'y est plus guère à redouter.

A Berck-sur-Mer, sur une belle plage de sable qui s'étend entre Boulogne et l'embouchure de la Somme, l'Assistance publique de Paris a fait construire un grand hôpital pour enfants scrofuleux. Comme le fait justement remarquer Bergeron, la position de Berck, en plein dans la zone du Gulf-Stream, a pour conséquence une température élevée sur le rivage, même en hiver, ce qui permet aux malades de rester en plein air pendant la plus grande partie de cette saison. On fixe les dunes en y plantant des pins qui mêleront bientôt leur arome bienfaisant aux saines senteurs de la mer. Beaucoup de ces malheureux enfants qu'on amène à Berck « tiennent leur mal de pères hébétés par le cabaret et la tabagie ; c'est à la nature libre, à ses vertus, à son baume, à ses brises, de reverdir ce que la ville dorée, mais impure et fétide, a flétri. »

A l'embouchure de la Liane, pittoresquement étagée

sur des collines, la ville de Boulogne-sur-mer étale en pente douce une plage de sable fin envahie par les baigneurs en été, malgré son ciel si souvent chargé de pluies ou de brumes. Les Anglais y pullulent, figures comiques et lamentables : gentlemen gourmés, cirés, brossés, hérissés, à la trogne incarnadine ; longues et maigres miss à la face vitelline et dont la démarche fait évoquer celle du patient animal que la divine Providence a donné à l'Arabe pour traverser les déserts stériles.

III. — *Nord.*

Pays maritime, pays plat, au rivage couvert de dunes, le département du Nord s'est presque complètement aussi affranchi des marais et de leurs pestilences. Des jardins, des champs fertiles remplacent les mares croupissantes. Mais les usines se pressent sur ce riche et populeux territoire : aussi les villes comme les villages semblent barbouillés de suie, depuis Lille jusqu'à la bourgade de Saint-Amand dont on utilise les eaux sulfatées calciques et surtout les bains de boue contre le rhumatisme chronique, les suites des fractures, les luxations et les entorses.

Le climat est doux et humide. L'hiver est pluvieux, « pourri », comme disent les habitants ; le printemps est court, l'été parfois très chaud et à température variable. La belle saison est l'automne. La température moyenne annuelle est de + 10°,2, celle de l'hiver de + 3°,12, celle de l'été de + 17°,8, celle de l'automne de + 10°,73 et celle du printemps de + 9°,3. L'arrondissement d'Avesnes, plus éloigné de la mer et plus élevé, a un climat plus continental avec des chaleurs plus fortes et des froids plus vifs.

CHAPITRE XV

La Corse.

—

I. — *Le climat Corse.*

Au milieu des flots méditerranéens, à 180 kilomètres des côtes de France, à 75 kilomètres des côtes de l'Italie, à 10 kilomètres de la Sardaigne, surgit une île triangulaire qui donna naissance à un des plus grands tueurs d'hommes des temps modernes : c'est la Corse, qui représente la succession des terrains qui composent la masse de l'Esterel, sa partie orientale reproduisant la constitution géologique de la côte de Ligurie, tandis que sa partie occidentale correspond à celle des côtes maritimes du département du Var.

O. Reclus déplore qu'il y ait moins de 263.000 habitants sur le sol de la Corse, le long d'une telle mer, au pied de monts minéraux d'où ruissellent les torrents. Car l'antique Théraphe, la Kyrmes des Grecs a tous les climats de l'Europe, « de celui qui sourit aux orangers, et même aux palmiers, à celui qui entasse neige sur neige au pied des sapins ». Peu de contrées ont une

température aussi douce, un hiver aussi clément, un automne aussi tempéré. Mais, comme le fait remarquer Laveran, à mesure qu'on s'élève du littoral vers les régions hautes de l'intérieur, la saison froide se prolonge ; on passe du climat de la Grèce à celui de la France, du climat de la France à celui du nord de l'Europe, de la région du myrte et de l'olivier à la région du châtaignier, de la région du châtaignier à celle du hêtre et du bouleau.

II. — *Insalubrité de la Corse.*

Si la Corse, dans la plus grande partie de son étendue, est un pays d'aspect sévère, avec des collines au front rocailleux, des steppes pierreuses montrant un sol nu ou revêtu de broussailles appelées maquis, les capo-corsini du cap Corse, le promontoire le plus septentrional de l'île, forment comme un odorant jardin planté d'orangers, d'oliviers, de cédrats, de châtaigniers, de vignes qui donnent des vins chauds et généreux.

Pourtant, il y a des ombres à ce tableau.

Les côtes orientales de la Corse, jadis très fertiles et très peuplées, sont aujourd'hui presque désertes, à cause de la malaria. On y trouve des étangs couverts de roseaux et de joncs, tels que ceux de Bigaglia, de Diana, d'Urbino. Les miasmes se forment en si grande abondance au-dessus de certains étangs qu'un linge blanc suspendu près de l'eau pendant une journée d'été y prend une ineffaçable teinte de rouille. Ajoutez à cela que les lourdes vapeurs qui pèsent sur les côtes de Corse ne sont que rarement chassées par les brises car l'hémicycle de ses montagnes occidentales arrête le souffle purifiant du mistral.

En effet, favorisés par les pluies, les divagations de torrents irréguliers et impétueux, le voisinage de la mer, les caractères du sol et de la côte, les marécages se sont formés en grand nombre et couvrent environ dix mille hectares de leurs eaux stagnantes, infectant à peu près la totalité des plaines.

Ces marais, écrit M. Pitti-Ferrandi, forment sur la côte orientale un long chapelet séparé de la mer par une mince bordure de sables, surmontée de dunes. Cette bordure est interrompue en de nombreux endroits par des « foci », estuaires, embouchures de cours d'eau et d'étangs, dont le régime est fort important dans la formation des marais. Les sécheresses, en été, réduisant les torrents à un débit insignifiant, sous l'influence des vents du large, qui sont, en Corse, plus forts que les vents de terre, il s'établit, au niveau des foci, des barres de sables. Celles-ci interceptent l'écoulement des eaux fluviales qui se répandent alors dans les terres environnantes. Pendant l'hiver, au contraire, les torrents grossissent subitement et emportent la barre ainsi formée. La mer entre alors dans les foci et les remplit. Enfin les marais en bordure sur la mer sont alimentés par les vagues que la tempête jette par dessus les dunes, ou bien, comme dans l'étang del Sale, en vertu du principe des vases communicants, les infiltrations marines gagnent à travers les sables du littoral les bassins voisins et les alimentent sans cesse.

Ces marais saumâtres couvent plus de six mille hectares : les principaux sont les étangs de Bigaglia, de Diana, d'Urbino. Toujours d'après M. Pitti-Ferrandi, ces étangs alimentés pendant la saison chaude par les eaux fluviales exclusivement, et en hiver, après la disparition de la barre, n'ont pas un degré de salure suffisant pour s'opposer à la production des moustiques qui

fourmillent en Corse et qu'on rencontre à toutes les altitudes.

Pas un village ne s'élève de Bastia à Porto-Vecchio, et les habitants sont obligés d'émigrer dans les montagnes dès le commencement de juillet.

« A Pietra-di-Verde, mon village natal, déclare M. Pitti-Ferrandi, localité salubre située en montagne à quinze kilomètres de la plaine, mais habitée par une population obligée d'aller chercher sa subsistance dans les régions palustres, à Pietra-di-Verde sur 780 habitants près de 700 ont été ou sont frappés. Il en est à peu près de même dans tous les cantons qui longent la côte orientale et les marais occidentaux. Il y a en Corse plus de cent villages dont tous les habitants sans exception présentent cette pâleur terreuse, ce facies bouffi qui contrastent singulièrement avec les visages colorés et l'aspect florissant des montagnards du centre de l'île ».

On commence à assainir cette région par des plantations d'eucalyptus.

Au contraire, à l'ouest, les côtes sont splendides, creusées de golfes où miroite l'azur marin.

En face de Bastia, le golfe Saint-Florent est encore empesté de la fièvre des marais. La plage de Calvi n'est pas moins insalubre.

III. — *Ajaccio.*

Malgré tout la Corse est un merveilleux pays, une terre admirable sous le ciel, au milieu des ondes bleues. Ce n'est pas sans raison que les convalescents ont tourné leurs regards languissants vers ces rivages. Du 1er novembre au 30 avril, Ajaccio est une station hivernale de premier ordre.

A l'abri des vents du nord, est et ouest, exposée seu-

lement aux vents du sud et du sud-ouest, toujours chauds et secs, qui d'ailleurs ne soufflent que sous forme de brise, la ville d'Ajaccio sur le rivage nord du golfe, jouit d'une uniformité de température remarquable, de novembre à mai. La pression atmosphérique moyenne est de 0,76. Les brouillards, les jours nuageux et les pluies y sont très rares, et les nuits peu froides. La température moyenne de la saison hivernale est de 14° centigrades au-dessus de zéro.

« Le climat d'Ajaccio, dit de Pietra-Santa, tient un juste milieu entre celui d'Alger et celui des côtes de la Provence; il participe aux avantages des localités situées au bord de la mer et qui sont à l'abri des grandes perturbations atmosphériques. L'on y trouve une atmosphère pure et lumineuse assez élevée en hiver et au printemps et assez chaude en été, mais toujours tempérée par les vents de mer. Il résulte de ces conditions atmosphériques que le climat d'Ajaccio est à la fois tonique et adoucissant ».

Aussi ce climat est-il un puissant préservatif de la scrofule et de la tuberculose. Il exerce une action bienfaisante dans toutes les affections chroniques de l'appareil respiratoire y compris l'asthme. Les goutteux, les rhumatisants, les anémiques, les convalescents y accélèrent leur guérison; les névropathes trouvent à Ajaccio le calme et le repos, qui est pour eux le remède par excellence.

M. Pompéani, qui est un Corse, parle avec enthousiasme d'Ajaccio et de son climat.

Une dentelure de hautes montagnes, dit-il, entoure Ajaccio comme d'une collerette merveilleusement ajourée. Elle se détache sur l'azur fier et délicat de l'horizon. Le ruissellement des rayons solaires estompe, dans un poudroiement d'or, les pans abruptes et

fait mieux ressortir encore la grâce presque idyllique des collines aux lignes élégantes, toute tapissées de verdure, et se continuant insensiblement jusqu'à la ville.

Ajaccio étale à leurs pieds ses blanches maisons et ses rues aérées et spacieuses. L'immense saphir du golfe scintille dans l'écrin des monts violets et termine le paysage en un lointain infini où se confondent le bleu de la mer et le bleu du ciel.

Une douce lumière vous baigne, vous enveloppe, vous caresse et dans l'air doucement attiédi flottent, avec les senteurs salines, les arômes pénétrants des myrtes et des lentisques.

Partout des fouillis de végétation tropicale attestent l'influence bienfaisante de cette délicieuse chaleur hivernale. Le palmier, l'ananas, le bananier acquièrent vite un développement considérable. Toutes les variétés d'orangers et de citronniers se cultivent en pleins champs, sans autre protection que la clémence de l'air. Les mandarines piquent de leurs taches rouges le vert sombre du feuillage, et les figuiers, les amandiers, les pruniers, les pêchers, les caroubiers donnent des fruits abondants et savoureux.

La moyenne de la température hivernale à Ajaccio est de 15° avec un écart maximum de 2°, et l'état hygrométrique avoisine à quelques dixièmes près 70°. C'est donc un climat tonique et légèrement sédatif, favorable aux tuberculeux qui peuvent y faire la cure d'air et la cure de repos.

A Orezza, au centre de la Corse, deux sources ferrugineuses jaillissent des montagnes.

TROISIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Europe.

CHAPITRE PREMIER

Climatologie générale de la Grande-Bretagne.

Par de là les vagues que soulève la Manche, mer des naufrages, est un groupe de trois îles où domine une race fière, astucieuse, égoïste et cruelle, une race célèbre dans le monde entier par sa morgue et sa tenacité et aussi par la fabuleuse laideur de ses femmes.

Baignées dans les eaux tièdes qui se meuvent lentement des mers tropicales vers l'Océan polaire, ces terres mouillées, éventées, jamais bien chaudes, jamais bien froides, seraient par la latitude une Scandinavie ou même un Labrador sans les vents de mer et le courant du golfe. En effet, le climat est doublement maritime, d'abord par la situation du pays au milieu des eaux, puis par la prédominance des vents qui soufflent de la mer la plus vaste et la plus tiède, de l'Atlantique. Ces vents marins tempèrent l'atmosphère, la brassent, la vivifient, tout en y versant des pluies fréquentes. Il pleut 3/5 de l'année sur l'Angleterre, 4/5 sur l'Irlande. Rien toutefois de pareil

[redacted]

aux fortes pluies des tropiques ; c'est par menues averses, par giboulées, par brumes impalpables, par brouillards, par ondées passagères, que l'eau découle de l'atmosphère britannique. Le vent vif chasse incessamment les nuages, le ciel est en perpétuel mouvement. La tranche annuelle de pluie ne dépasse pas un mètre sur l'Angleterre, 90 centimètres sur l'Irlande, bien moins que sur le brillant pays basque, quinze fois moins que sur l'Inde orientale. « Mais la faible chaleur solaire, la perpétuelle nébulosité qui ternit le ciel, s'opposent à l'évaporation de l'eau venue des nuages. Le sol en reste imprégné : l'Angleterre est baignée, l'Irlande est noyée ; de partout, sur les deux îles, jaillit du sol une végétation grasse, épaisse, gonflée d'eau. Le drapeau vert d'Irlande en est le symbole ; de même le surnom d'Emeraude — émeraude souvent sans rayons. » F. Schrader).

Les frimas ne règnent que sur les montagnes ; dans les plaines et sur le littoral la température est extraordinairement égale. Dans la péninsule cornique, sur les côtes orientales d'Irlande, le myrte fleurit comme sur les rivages de la Méditerranée, et la température hivernale est supérieure à celle de Naples et d'Athènes.

L'hiver a pour température moyenne à Edimbourg 3°,6 et l'été 14°,4 ; l'écart est donc de moins de 11°. A Plymouth les saisons sont encore plus rapprochées : la moyenne de l'hiver est de 6°,9, celle de l'été de 16° ; l'écart est donc d'un peu plus de 9° tandis qu'en France l'écart est d'environ 15°, en Allemagne de 18° à 24° selon les régions, et dans les pays slaves de 26° à 30°.

La douceur relative des hivers britanniques s'explique par leur extrême humidité qu'entretient la fréquence et la longue durée des brouillards. Les vents du Sud-Ouest, très fréquents dans la mauvaise saison, amènent égale-

ment l'air tempéré et les vapeurs tièdes de l'Océan Atlantique.

Pourtant le climat de la Grande-Bretagne n'est guère agréable avec son pâle soleil et ses brouillards enfanteurs de spleen. « Souvent, surtout dans les grandes villes, dit E. Reclus, les brouillards, imprégnés de la vapeur du charbon, sont tellement épais, qu'ils empêchent la libre circulation de l'air. En certaines villes, le ciel est toujours noirci par le charbon ; les maisons, même les édifices les plus somptueux à l'intérieur, sont revêtus de suie ; il neige noir sur les feuilles des arbres et le gazon ».

[redacted]

CHAPITRE II

L'Angleterre.

—

I. — *Le pays dc Galles.*

Du territoire montueux qu'est le pays de Galles qui se distingue moins « par la fierté des cimes que par la variété des aspects, la grâce sauvage des vallées, la richesse de la verdure, l'abondance des lacs et des eaux ruisselantes » se détache à l'ouest l'île d'Anglesey célèbre dans toute l'Angleterre par la beauté de ses jardins où les bambous croissent en plein air, sous des cieux sans cesse voilés par la ouate des brouillards marins. Pourtant sa capitale Beaumaris voit moins de visiteurs que Carnavon sur la côte du pays de Galles et surtout que le village d'Aberystwyth dominé par un promontoire couronné de ruines et dont la plage est la plus fréquentée de toute la région.

A l'extrémité de la péninsule que forme le pays de Galles, la cité de Pembroke n'est qu'une ville industrielle et militaire qui ne saurait nous intéresser ; mais nous

trouvons, plus au sud-est, sur les bords de la baie de de Caermarthen, la pittoresque Tenby, ville de bains, rafraîchie en été par les brises marines. Au contraire, plus au sud encore et surtout plus à l'est, la fameuse et noire Swansea (île des cygnes), — par ironie sans doute, — « répand au loin sur les campagnes un air empesté de soufre, d'arsenic, de chlore, qui tue la végétation sur les collines environnantes. »

II. — *La péninsule cornique.*

Dans cette contrée « de rocs, de collines, de promontoires, de longues croupes couvertes de bruyères », il pleut presque toute l'année. « Le vent du sud y porte les averses, et le vent du Nord les y ramène », dit un proverbe anglais. Aux Scilly ou Sorlingues qui surgissent de la mer à quelques kilomètres de l'extrémité de la péninsule, on ne compte que six jours par an où l'air soit vraiment calme. Le vent souffle presque constamment de l'un ou de l'autre point de l'horizon, déchirant les brumes qu'il apporte, et les transformant en pluies fines et en averses.

La douceur du climat de la côte de Cornouaille est telle cependant qu'on rencontre dans les jardins, à côté de fleurs magnifiques, des plantes et des arbustes qui n'appartiennent plus à l'Angleterre. « Les myrtes, les lauriers, les fuchsias, les grenadiers, les hortensias, atteignent une taille remarquable, dit Esquiros ; ils fleurissent bravement à ciel ouvert et forment entre eux des haies, des buissons, des rideaux odorants, qui garnissent avec élégance les fenêtres et les murailles... L'oranger, le citronnier, le datier passent l'hiver en plein air, fleurissent librement et donnent des fruits murs. On se

[redacted]

croirait en Italie ou en Espagne, mais c'est l'Espagne humide, car l'herbe croît en abondance, et le feuillage des arbres présente à l'œil les mêmes teintes vigoureuses de bleu foncé qui distingue la végétation dans les autres contrées de l'Angleterre. »

Sur la côte ouest, non loin de Barnstaple, sont, au pied des falaises, les petites villes d'Ilfracombe et de Lynmouth où accourent les baigneurs en été.

Sur le versant méridional, entouré de promontoires et de roches de granit, Penzance qui se mire dans un golfe demi-circulaire, attire les étrangers par la douceur de son climat et l'égalité de sa température.

Remontons maintenant la côte par Falmouth et Plymouth et voici une des principales stations de bains de la côte anglaise: Torquay, que des coteaux abritent contre les vents d'ouest, Torquay où un doux climat et un ciel calme et sans ouragans attirent les phtisiques en hiver.

Au delà de Torquay, sur la côte de Devon, se succèdent plusieurs autres villes de bains: Teignmouth, moins bien abritée que Torquay, impropre partant pour un séjour d'hiver; Dawlish où les vents d'est soufflent avec trop de violence au printemps; Exmouth qui se drape trop souventde brouillards; Axmouth, le « Montpellier de l'Angleterre », où les flots verdâtres de l'Océan reflètent des falaises rouges de grès dévonien et des plages de sables blancs.

III. — *Le bassin de la Severn.*

Si nous n'avons rien à dire du grand port de commerce qu'est Bristol où se pressent près de 200.000 habitants, il est cependant plus d'une ville de cette région

qui nous intéresse. D'abord dans le comté de Worcester on trouve, sur les pentes du Malvern-Hills, les stations de bains de Malvern (Great-Malvern à environ 160 m. d'altitude, West-Malvern et Link-Malvern) dont les sources sont surtout employées pour fabriquer les eaux de table gazeuses. Leur action salutaire semble surtout due à leur pureté et à l'air excellent que l'on respire dans la région.

Dans le comté de Warwich, à trois kilomètres de Warwich, Leamington, ville de bains et de plaisir possède des eaux sulfatées chlorurées qui contiennent une petite quantité de carbonate de fer. Employées en boisson et en bains, elles semblent rendre des services dans les dyspepsies ; mais, si elles conviennent à ceux qui ont fait des excès de table et de boisson, elles sont encore plus fréquentées par les madades atteints de troubles hépatiques, après un long séjour dans les climats chauds.

Un peu au nord de Gloucester, dans le comté du même nom, une population élégante se presse dans les rues et les jardins de la somptueuse Cheltenham qu'entourent de gracieux vallons bien abrités contre les vents d'est. De toutes les grandes villes d'Angleterre, Cheltenham est celle où la mortalité est la moins forte. C'est peut-être autant et plus à la salubrité de son climat qu'à la vertu de ses eaux sulfatées chlorurées et de ses eaux ferrugineuses qu'elle doit sa richesse et le nombre de ses visiteurs. Pourtant on les recommande aux goutteux et aux malades éprouvés par un long séjour dans les pays chauds.

Les eaux de Bath, dans le comté de Somerset, à 20 kilomètres de Bristol, sont réellement les seules eaux chaudes naturelles de la Grande-Bretagne (32° à 49°). Ces eaux légèrement sulfatées calciques pourraient être

classées comme indifférentes. On les conseille contre certains états névropathiques, mais surtout contre la chlorose. La situation de la ville est très belle, située qu'elle est sur les pentes douces d'une colline exposée au midi et contournée par un méandre de l'Avon. Le climat est doux, égal, en sorte que l'on peut faire usage des eaux pendant toute l'année. Le printemps et l'automne sont cependant les meilleures saisons pour une cure. Mais l'antique « Aquæ sulis », Bath, déchue de son ancienne gloire, voit bien plus de voyageurs de plaisir que de malades.

Enfin, la ville de Weston-Supermare, station de bains de mer préférée des habitants de Bristol, est l'une des mieux situées des côtes anglaises : les escarpements boisés de Worle-Hill la protègent au nord contre les vents froids ; une plage de deux kilomètres de largeur qui s'étend au-devant de la ville est recouverte par les flots à chaque marée ; au loin, vers l'occident, se montrent deux îles, Steep-Holm, Flat-Holm, et les côtes de Galles, tandis qu'à l'est les campagnes, admirables de verdure et de fécondité, s'élèvent doucement vers la base des collines. » (E. Reclus).

IV. — *Le versant de la Manche.*

Dans cette partie méridionale de l'Angleterre qui s'étend de la péninsule cornique au Pas-de-Calais, se déroule une suite de plages où les baigneurs accourent l'été : Weymout, au bord de l'admirable baie de Porland ; plus loin Bournemouth qu'on a comparée à Arcachon en raison de ses plantations de pins.

Bournemouth est assez bien abritée des vents du nord et du nord-est ; de plus, le sable et le grès sur

lesquels la ville est bâtie absorbent la pluie et contribuent à diminuer l'humidité de l'atmosphère. Les médecins anglais la recommandent comme séjour d'hiver aux malades atteints d'affections des bronches ou des poumons.

Après les campagnes gracieuses et salubres de la côte du comté de Southampton, le Comté de Sussex a, après la station de bains de Worthing, les grèves de Brighton. La fortune de Brighton lui vient sans doute de ce qu'elle est en quelque sorte un faubourg de Londres : elle s'intitule quelquefois London-super-Mare. Mal abritée du côté de l'est, le vent du nord s'y fait parfois sentir d'une façon désagréable, excepté pourtant sur les promenades Madeira (Madeira-Walks) qui sont abritées par la jetée. « Le séjour de Brighton, disent A. Doyon et P. Spillmann, peut-être favorable aux malades depuis la fin de l'automne jusqu'au mois de janvier ; mais pour devenir une véritable station climatérique hivernale, il faudrait à Brighton un grand jardin d'hiver ou palais de cristal protégeant complètement des vents d'est, du nord et du nord-ouest, et permettant aux malades de faire de l'exercice chaque jour de quatre à six heures. »

A l'est de Brighton, près du petit port de Newhaven, le village de Seaford a une station de bains beaucoup moins fréquentée de celles d'Eastbourn, située sur le revers oriental du promontoire de Beachy-Head, et surtout de la pittoresque Hastings. « La vallée dont elle occupe l'entrée en s'élevant en amphithéâtre, les escarpements qui la dominent au nord, les falaises percées de casernes, le château qui se dresse sur un rocher à l'ouest de la ville, les maisons élégantes d'Hastings et Saints Léonard's qui bordent la grève, forment un tableau d'ensemble qui n'a point de pareil parmi les villes de la côte » (E. Reclus),

En face de Portsmouth est l'île de Wight, « minia-

ture de l'Angleterre, perle du Détroit, corbeille de fleurs et de fruits jetée à la surface des eaux. » Outre son climat d'une douceur telle que les figuiers et les fuchsias y croissent en pleine terre, et que les myrtes tapissent les murs de ses maisons, elle a des falaises rongées par les vagues, des collines vêtues de gazons fins, de grands chênes, des tilleuls et des ormes centenaires. L'East Riding de la Médina est le plus joli côté de l'île ; le West-Riding en est le plus sévère. Aussi est-ce à Ryde, à Shanklin, à Ventnor que viennent s'abattre en été les essaims de baigneurs, tandis que les touristes se bornent à visiter les parties sauvages de la côte occidentale, depuis Gurnets-Bay jusqu'aux rochers de Freshwater. « Les personnes qui prennent des bains de mer en Angleterre, dit le colonel de la Moskowa, se divisent en deux catégories : la première est celle des gens à qui il faut, été comme hiver, du bruit et du mouvement autour d'eux ; ceux-là vont à Cowes, à Ryde, et surtout à Brighton, où ils retrouvent un peu de ce qu'ils ont laissé à Londres : des réunions fashionnables, l'agitation et les ressources d'une grande ville, les jouissances du monde et de la vanité. Dans la seconde catégorie il faut classer les baigneurs d'humeur douce et rêveuse qui aiment à se reposer de l'étourdissement de la capitale. Ceux-là fuient, pendant la belle saison, les soirées, les bals et les concerts, et cherchent les plaisirs de la solitude et le spectacle d'une belle nature. Shanklin est de tous les ports de l'île le plus agréable et le mieux fait pour convenir aux touristes qui cherchent le calme. Bordée d'un côté par les culver-cliffs, dont les masses crayeuses et blanchâtres se dessinent d'une manière pittoresque sur la couleur de la mer, et d'un autre côté par les cliffs de Dunnose, la baie de Sandown et Shanklin, suivant une douce courbure, sur un espace d'environ quatre milles et demi ».

V. — *Le versant de la Tamise.*

Outre Banbury, célèbre dans le monde des gastronomes par ses gâteaux, ses fromages et sa bière, Oxford, célèbre par ses Universités, cette région a vu surgir sur un banc d'huîtres la plus populeuse métropole des îles britanniques, Londres, « dernier mot de l'occident ». Malgré ses parcs intérieurs et ses jardins qui lui donnent de l'air et de la lumière, des milliers de personnes meurent chaque année à Londres par manque d'air et de lumière. J'ai parcouru les ruelles de White-Chapel et de Saint-Gilles et j'y ai coudoyé la misère, le vagabondage, la prostitution et le vol, toutes les douleurs et tous les vices qui déshonorent l'humanité. Et Saint-Gilles n'est qu'à deux pas d'Oxford-Street et de Piccadilly.

La moyenne de la température est à Londres de + 3°6 en hiver, de + 16°,6 en été et de + 10°,25 pour l'année. « L'humidité du climat, les brouillards de la Tamise, les nuages, les pluies fines, la poussière de la houille, créent une atmosphère lourde, obscure et désagréable à cette énorme cité; cependant, malgré son triste climat, son fleuve impur et nauséabond, en dépit du ventre creux et de la demi-nudité de son million d'indigents, c'est un des grands casernements d'hommes les moins visités par la mort. » (O. Reclus).

Le climat serait très supportable, mais il est gâté par les fameux brouillards de Londres, brouillards jaunes, qui, s'élevant de la Tamise, absorbent les fumées de la ville qui les colorent et empruntent aux gaz une odeur particulièrement désagréable.

Au sud de Londres, sur la Medway, les eaux fer-

rugineuses du village de Tunbridge-Wells attirent les visiteurs dans cette admirable contrée.

Quant aux stations de bains, elles sont nombreuses à l'extrémité de la péninsule de Kent : la belle plage de Herne-Bay, Margate, Ramsgate, le riante ville de Deal.

Enfin, dans le comté de Norfolk, sur la rive méridionale de l'estuaire de la Yare, Little Yarmouth se peuple de baigneurs en été.

V. — *Bassin du Humber.*

Après les plaines uniformes où coulent le Wath et ses affluents, nous gagnons le bassin fluvial le plus vaste de la Grande-Bretagne, qui porte les montagnes pennines de l'Angleterre et renferme les comtés de Leicester, Strafford, Derby, Nottingham, York.

Dans le comté de Derby, dans la haute vallée de la Wye, Buxton élève ses maisons au centre d'un bassin qu'entourent des collines couvertes de bruyères. Tout autour, des prairies, des parcs, de belles avenues d'abres et, en bas, « la Wye s'engage dans un défilé sauvage, à l'entrée duquel se dresse la roche isolée du Chee Tor, obélisque naturel de 90 mètres de hauteur, entouré de verdure et portant un bouquet d'arbres, d'arbustes et de fleurs dans chacune de ses anfractuosités ». (E Reclus). Les eaux de Buxton, moins chaudes que celles de Bath, sont encore plus faiblement minéralisées. Les goutteux et les rhumatisants y viennent d'avril à septembre.

Dans un site non moins gracieux, un peu au-dessus du confluent de la Derwent et de la Wye, dans ce même comté de Derby, Matloch Bath a des eaux faiblement minéralisées (légèrement bicarbonatées calciques), qui ont à peu près les mêmes indications que celles de Buxton.

Dans le comté de Leicester, on ne trouve guère à signaler que la station de bains d'Ilkeston.

Le comté d'York a, au milieu d'une belle prairie, les sources minérales d'Harrogate où circule un air pur et tonique. Les eaux d'Harrogate sont des eaux chlorurées sodiques sulfureuses. On peut y envoyer les anémiques et les chloro-anémiques de mai à septembre. Sur la côte du comté d'York, Scarborough, bâtie à l'issue d'un ravin, a des eaux légèrement sulfatées magnésiennes et ferrugineuses froides qu'on vante comme toniques et laxatives. Mais nombre de visiteurs préfèrent ses bains de mer à ses eaux minérales. Scarborough est la résidence de l'élite de la société. Partout on ne rencontre que belles rues, villas attrayantes et luxueuses. Le mont Oliver la préserve contre les grands vents du nord-est. Ses constructions, avenues et jardins ressemblent beaucoup à ceux de Spa. Des vallées à pente douce permettent aux malades de faire d'agréables promenades. On prend les bains de mer sur les plages nord et sud dont le sable fin s'étend à plusieurs milles. La plage du sud convient spécialement aux malades, car elle est abritée par les rochers.

Un peu plus au nord, sur la côte, Whitley est aussi une ville de bains qu'environnent des sites gracieux ou imposants.

VII. — *Le Chester et le Lancaster.*

« Cette région de la Grande-Bretagne est d'une faible étendue, mais elle est une de celles où les habitants se pressent en plus grand nombre et où la campagne semble le plus menacée d'une disparition complète sous les amas de briques dont l'homme l'a recouverte. » (E.

Reclus). C'est en effet dans cette région que s'entassent les maisons et les édifices de Manchester et de Liverpool qui, à elles deux, renferment plus d'un million d'habitants.

Le climat est très humide dans la plus grande partie de cette région. Les brouillards qu'exsude la mer sont emportés par les vents sur les pentes des collines où ils se résolvent en pluie. Les fourmillières humaines que sont Manchester et Liverpool ne sont que médiocrement salubres ; elles manquent surtout d'eau pure. Manchester a un aspect peu engageant avec ses rues étroites et tortueuses. On a fait pourtant de grands travaux pour l'approvisionner d'eau. Malgré ses somptueux édifices modernes, Liverpool a encore un grand nombre de ruelles étranglées et malpropres, des impasses et des cours dont souvent l'accès est voûté ; 20.000 pauvres vivent dans ces caves. De grands travaux y ont été également exécutés pour approvisionner la population d'eau potable.

Chester, outre ses fromages, a un air pur et salubre. Mais les gens fatigués par le tumulte des grandes villes et la fumée de leurs usines, vont à New-Brighton dont la plage laisse jaillir une fontaine d'eau pure recouverte pendant la marée par le flot salé, ou bien à Blackpool, d'où l'on contemple les eaux de la mer d'Irlande.

VIII. —*Le Nord de l'Angleterre.*

Dans cette région resserrée entre les deux mers se dressent les monts de Cumberland où sont les pics les plus fiers de l'Angleterre. Si les arbres fruitiers croissent sur leurs premières pentes, les frimas couronnent souvent leurs sommets où ne poussent que les mousses et

le court gazon que broute la dent des brebis. Les pluies, les neiges fondues qui descendent de ces hauteurs forment en bas, dans les prairies, des lacs aux eaux cristallines où se mirent des bouquets d'arbres, des rochers pittoresques. Ces lacs trop pleins, à leur tour, s'épanchent en ruisseaux qui gazouillent entre les gazons. C'est la région la plus pittoresque de l'Angleterre, celle qui attire le plus de visiteurs en été.

IX. — *Ile de Man.*

L'île de Man s'élève au milieu des flots de la mer d'Irlande, battue de tous côtés par les vagues, voilée de brouillards marins. Mais ce sont précisément ces brouillards ténus qui adoucissent les brusqueries de son ciel orageux, et des malades viennent en été à Douglas et à Ramsey humer les âcres brises marines. Le climat, en effet, est tempéré et constant. Les myrtes et les fuchsias y croissent en pleine terre.

CHAPITRE III

L'Ecosse

—

I.— *Le climat de l'Ecosse.*

Sous un ciel presque sans cesse voilé de brumes, l'Ecosse, âpre pays ceint d'une mer sombrement majestueuse, pays aux monts dénudés, aux solitudes vêtues de bruyères, aux calmes lacs, aux vallons austères, aux horizons brumeux, aux mélancoliques hameaux que dominent des ruines féodales, l'Ecosse, « terre hérissée de caps, bordée de falaises, encombrée d'îles et d'écueils », a un climat humide et doux, plus tempéré en hiver que dans l'Europe centrale. Grâce aux tièdes effluves des eaux marines, il fait moins froid en janvier au nord de l'Ecosse que dans la vallée de la Tamise. Les gelées sont moins rudes et les neiges plus rares que sur le continent à latitude égale. La moyenne de la température estivale est de + 14°, celle de la température hivernale de + 3°, 35.

II. — *Ecosse méridionale.*

Comprise entre les deux isthmes, l'Ecosse méridionale porte les deux grandes villes du pays : Glasgow aux cent dix mille maisons noircies par la brume et la fumée de ses innombrables cheminées dont deux portent leur panache noir à 132 et 142 mètres de haut, Glasgow qui malgré ses beaux parcs et ses vastes pelouses, a une mortalité supérieure à celle de Bombay et de Calcutta, tant est nombreuse la horde de faméliques qui y vit dans la saleté et l'obscurité ; Edimbourg dont les sentines sont remplies par une population misérable abrutie par le vice.

Près de la baie de Solway, le village de Moffat, à 122 mètres d'altitude, a des eaux légèrement sulfureuses et ferrugineuses qu'on conseille aux débilités et aux dartreux.

Si Dumbarton et Greenock sont fréquemment visitées par les touristes qui vont admirer les sévères splendeurs du loch Lomond, Rothesay, dans la petite île de Bude, est fréquentée par les phtisiques qui viennent y goûter la douceur de ses hivers.

III. — *Ecosse septentrionale.*

Dans la péninsule septentrionale de l'Ecosse s'alignent les massifs des Grampians parmi lesquels se dresse la plus haute montagne de l'Ecosse, le Ben Nevis « le roc qui touche au ciel » et qui baigne des deux côtés dans les eaux des Golfes. « La plupart des montagnes du nord de l'Ecosse ne sont revêtues que de landes et de

[redacted]

tourbières aux nuances gris-sombre ou d'un gris terne ; des eaux noires emplissent les vallées étroites, semblables à des puits ; le brouillard qui rampe presque toujours le long des pentes, fait apparaître et cache tour à tour les crêtes des rochers, qui tout à coup, entrevues dans les vapeurs, semblent grandir comme des fantômes, puis s'abaissent de nouveau. La solitude immense donne à la nature environnante quelque chose de formidable. La terre semble morte, mais de chaque sommet on voit les eaux grises qui s'avancent en golfes allongés dans quelques avenues de rochers ; parfois même on peut en entendre le grondement continu. (E. Reclus).

Le climat de ces hautes terres est essentiellement maritime, plus encore que celui de l'Angleterre méridionale ; il est à la fois très humide et d'une singulière égalité. L'atmosphère y est presque toujours saturée de vapeurs qui fréquemment se résolvent en pluies qui ruissellent en torrents sur les rochers et gonflent d'eau les mousses des tourbières. Aussi certaines plantes du midi, avides d'humidité, peuvent croître sous les cieux vaporeux de la haute Ecosse, grâce à la clémence de ses hivers ; des fuchsias vivent en plein air sur les bords des lacs dans le comté de Sutherland. Pourtant malgré cette douceur et cette égalité de la température, les aegrotants et les convalescents viennent peu en Ecosse. Ses sévères beautés n'attirent guère que les touristes et les chasseurs. Nous n'avons rien à dire de ses deux villes importantes : Aberdeen et Dundee. Pourtant, presque en face du détroit de Mull, Oban est une ville de bains très fréquentée ; mais si les promeneurs y affluent en été, c'est bien moins pour y chercher la guérison de leurs maux que pour visiter les lochs, les îles et les châteaux d'alentour.

IV. — *Les archipels écossais.*

Une série d'archipels prolonge l'Ecosse au nord : les Orcades, où dans le firth de Pentland, mugit le redoutable tourbillon de Swelkie, « qu'un chant de l'ancienne Edda dit être le moulin toujours en travail où se moud le sel de l'Océan » ; les Shetland aux falaises abruptes, terres où ne croît pas un arbre ; les Hébrides où la mer n'est que rochers, où les îles ne sont que lacs, où la phtisie était naguère encore inconnue chez les indigènes qui ne quittaient point le sol natal et où, dans l'île Staffa, est la merveilleuse colonnade de la grotte de Fingall dans laquelle les vagues brisées tourbillonnent en écume.

C'est là, par excellence, le pays des brouillards et des tempêtes. Skye est « l'île des nuées » ; Mull est l'île sombre ». Pourtant si l'air est violemment agité, la température y est presque aussi douce pendant les longues nuits d'hiver séparées seulement par quelques heures d'aurore que pendant les longues journées d'été coupées seulement par quelques heures de crépuscule.

[redacted]

CHAPITRE IV

L'Irlande.

—

I. — *Le climat de l'Irlande.*

Située sous les mêmes latitudes que la Russie centrale, Erin, « la plus belle fleur de la terre, la plus belle perle de la mer », a un climat d'une douceur surprenante grâce à la mousseline de brouillards dont l'enveloppe la tiède mer qui la baigne. Pays de prairies, de marais, de champs de tourbe, c'est, de toutes les contrées de l'Europe, la plus généreusement arrosée. « Fréquemment les pluies qui tombent sur les côtes occidentales de l'île suffisent pour former, au-dessus de l'Océan, même à distance des ruisseaux tributaires, une couche d'eau douce assez épaisse. Les pêcheurs y puisent de l'eau pour leurs repas, et les naturalistes qui étudient la mer dans ces parages y ont le curieux spectacle de deux fleuves superposés, l'un fluviatile, l'autre océanique. Les animaux marins que l'on retire d'en bas sont comme paralysés par les eaux supérieures, tandis que les espèces de la surface sont empoisonnées lors-

qu'on les plonge dans les eaux profondes ». (E. Reclus).

Au-dessus de cette nature de tristesse et de douceur, sans cesse les brumes s'effrangent sur les montagnes, sans cesse les nuages naviguent dans le ciel, entraînés par le vent qui souffle en rafales. Et, sous ce climat égal, aux doux hivers, les cyprès croissent dans les vallons, les arbousiers verdissent sur les pentes des montagnes de Kerry.

II. — *Les villes et les plages.*

L'Irlande n'a pas que la beauté des lacs de Killarney où se reflètent les crêtes de ses âpres montagnes, pour attirer les visiteurs. Plus d'une plage mérite d'être signalée par la douceur et l'égalité de son climat.

Dublin se prolonge en une sorte d'avant-port qui est pour ses habitants un lieu de promenade et de bains : Kingstown. De même les villages qui environnent Belfast voient accourir les baigneurs en été. Sur la Lee, dans une île marécageuse, Corck qui semble bâtie sur plusieurs lacs aux rives sinueuses qui rappellent le Bosphore, se prolonge aussi en petites villes qui sont des lieux de bains et de plaisir.

Sur la côte est de l'Irlande nous citerons encore : Bray, Howth, Warrenpoint, Rostrevor d'où le regard s'élève vers les sommets des Mourne Mountains ; Newcastle, dans la baie de Dundrum, Port-Rush, près de la chaussée des géants, et Portstewart, sur la côte nord, ont un climat moins humide et plus stimulant. Buncranan, sur le lough Swilly, est un agréable séjour d'été.

Sur la côte ouest, Bundoran, dans la baie de Donegal, Westport, dans la baie de Clew, Kilkee et Kilrush, dans

le Clare, sont exposés aux effluves de l'Océan Atlantique.

Sur la côte méridionale, outre Queenstown et Passage dans la baie de Corck, on peut encore citer Glengariff dans la baie de Bantry, Tramore et Dunmore, près de Waterfood.

Voilà où l'on peut aller s'humecter d'air marin dans la mélancolique Irlande, « Shan van vocht — la pauvre vieille femme ».

CHAPITRE V

L'Islande.

—

I. — *Tristesse et insalubrité de l'Islande.*

« Voisine du cercle polaire, sous un climat rebelle, entre l'Europe et l'Amérique, au sein d'une mer froide où se rencontrent le flot de l'Atlantique et celui de l'Océan glacial », l'Islande, pays de névés, de volcans, de sources chaudes, de fontaines bouillantes et de geysers, n'a que de rares vallons où l'herbe pousse, et les bouleaux de ses forêts n'atteignent pas la taille de l'homme.

L'île des glaces est par excellence le pays des contrastes. En bien des endroits les sources thermales y sont assez abondantes pour former en plein hiver des ruisseaux d'eaux tièdes où pullulent les truites.

Bien que refroidie par ce voisinage des glaces polaires, l'Islande n'a pourtant pas une température sensiblement plus basse que celle des autres pays situés sous la même latitude. Mais le climat est très variable : la côte orientale reçoit les courants glacés du pôle ; la côte occidentale est au contraire réchauffée par les eaux du Gulf-Stream. Cette opposition des courants amène des chan-

gements brusques dans les climats locaux. A Reykjavik, à l'ouest, la température moyenne est de + 4°,5 ; l'extrême chaleur est de + 21°,25 et l'extrême froid de — 16°,25. Au nord, au fond du fjord Eysa, la température moyenne est de + 6°,8, l'extrême chaleur de + 24° et l'extrême froid de — 34°.

En résumé, le climat de l'Islande est indépendant de celui du pôle et participe du climat insulaire adouci par le passage du Gulf-Stream, exactement comme les côtes occidentales de l'Europe septentrionale.

Reykjavik, sa capitale, n'est qu'un bourg de douze cents habitants, aux maisons de bois recouvertes de toile goudronnée, et d'où tout confortable et toute hygiène sont bannis.

Sous ces cieux qui n'ont point de sourires, sur cette malheureuse terre de désolation que se disputent la mer et le feu, la mortalité est très élevée. Cette mortalité s'explique sans peine par l'insalubrité des cabanes et la mauvaise qualité de la nourriture. La plupart des visiteurs qui y séjournent un certain temps, finissent presque tous par être atteints d'une sorte de scorbut qui est le résultat du déplorable régime alimentaire auquel ils sont obligés de se soumettre. Si la phtisie y est rare, la grippe et la bronchite y sont des plus meurtrières. Quant à la lèpre, c'est, avec les kystes hydatiques et le tænia, une des spécialités pathologiques de la pauvre Islande.

II. — *Les îles Färöer.*

Les îles Färöer, pauvre archipel de vingt-cinq petites terres perdues au milieu de l'Atlantique boréal, ont pourtant un climat plus doux que celui du Danemark, grâce aux émanations tièdes du Gulf-Stream. La tem-

pérature moyenne y est de + 7°, 5 en janvier et de + 9°, 5, en juillet. La moyenne de l'hiver y est à peine plus rude qu'à Constantinople. « En plein janvier, sous la même latitude que le Labrador, et tandis qu'il gèle sur maint rivage de la Méditerranée, la température atmosphérique des Färöer est d'environ 3 degrés. Le ciel des îles est bas et humide, gris de vapeurs ou ruisselant de pluie. Ce n'est pas la chaleur, c'est la lumière qui manque ». Si les hivers sont sans frimas, les étés sont sans chaleur. Jamais on n'y voit briller un ciel sans nuages sur des vallées sans brouillards.

CHAPITRE VI

La Belgique.

—

I. — *Le climat belge.*

La Belgique appartient à trois climats distincts : à l'ouest, dans le voisinage de la mer, le climat est humide et tempéré ; il est plus froid à l'est, sur la frontière d'Allemagne ; il devient rude au sud-est, dans l'Ardenne. On évalue à trois degrés la différence moyenne de la température entre les plaines du Brabant et des Flandres et le plateau des Hautes-Fagnes.

La moyenne du climat de la basse Belgique est à peu près celle qu'on observe à Bruxelles qui se trouve presque au centre de la contrée. Voici la moyenne des températures observées à Bruxelles : Janvier + 2° ; février + 3°, 7 ; mars + 5°, 4 ; avril + 9° ; mai + 13°, 5 ; juin + 17° ; juillet + 18° ; août + 17° ; septembre + 14° ; octobre + 10°, 7 ; novembre + 6°, 6 ; décembre + 3°, 6. Ainsi la température moyenne de Bruxelles n'est que légèrement inférieure à celle de

Paris ; mais les écarts du froid au chaud y sont considérables.

La Belgique est constamment baignée par un air chargé de vapeur d'eau. Un froid humide et maussade pèse sur ses plaines où soufflent les vents venus de la mer du Nord et de l'Atlantique, « campagne lourdement banale, usine infinie, faubourg qui toujours recommence ».

Aussi, on compte, en moyenne, à Bruxelles, 183 jours de pluie par an, 58 jours de brouillard, 41 jours de ciel couvert et sans aucune éclaircie et 12 jours seulement de ciel complètement serein. Je n'ai pu contempler qu'à travers un voile de brume les pierres ajourées et ciselées de Sainte-Gudule. C'est en juillet que les brouillards sont les moins fréquents ; ils augmentent progressivement jusqu'en décembre et diminuent ensuite. Le mois de septembre est le plus calme et le plus serein de l'année.

II. — *Le littoral belge.*

Autrefois, on parlait avec effroi de la « mort d'Ypres ». Bien que la charrue réduise chaque jour les landes humides et insalubres de la campine belge, vaste linceul de bruyères, la végétation n'a pas encore complètement assaini les plaines de la Flandre occidentale où en été les miasmes paludéens s'élèvent des bas-fonds et viennent accroître la léthalité des « villes-mortes ».

Pourtant, au dire de M. Casse, l'air du littoral belge est excellent. Renouvelé constamment par le balayage continu des vents, sa composition est absolument normale ; il ne renferme pas de gaz étrangers ; l'iode, le brome ne s'y trouvent qu'en quantité infinitésimale et

appréciable seulement par l'examen spectroscopique. Au point de vue bactériologique, les vents dominants venant le plus souvent de la mer, il est presque aseptique et propice, par conséquent, aux malades qui se trouvent sous le coup d'une action infectieuse.

Du 1er mai au 15 octobre, les baigneurs affluent sur la plage d'Ostende que fouettent de fortes lames et où l'on respire un air stimulant. Un peu plus loin, vers l'est, Blankenberghe et Heyst sont des plages moins fréquentées. Quant à Newport-Bains, Middelkerke et Knocke, ce sont de petites plages très simples, préférées des gens tranquilles, ennemis du jeu, des casinos et de leur bruit.

III. — *Le Brabant.*

Traversons d'un trait les Flandres et le Brabant, passons à Liège, et nous arrivons, un peu avant de toucher à la frontière prussienne, à Spa qui, au dix-huitième siècle, fut la station la plus en vogue de l'Europe. Le jeu et les plaisirs y attiraient encore plus de visiteurs que la réputation de ses eaux ferrugineuses. La ville est située dans une vallée abritée, à une altitude d'environ 300 mètres, entourée d'arbres, de bosquets, de gracieux vallons. L'air est vif et pur. Grâce au voisinage des forêts et des montagnes de l'Ardenne, elle est préservée des chaleurs excessives de l'été. La moyenne des six mois de la saison est de + 17°. Indiquées dans la chlorose, les affections nerveuses, le lymphatisme, les eaux de Spa se donnent en bains, douches et boisson. Le meilleur moment pour prendre les eaux, dans la majorité des cas, est à jeun, dans la matinée, entre 6 et 8 heures.

En se rapprochant de Liège, sur les bord de la Vesdre, Chaudfontaine a des eaux indifférentes (température : 40°), qu'on recommande dans le rhumatisme, la chorée, l'hystérie. Enfin, le Brabant a les eaux arsénicales de Court-Saint-Etienne qui ne sont utilisées que pour l'exportation.

IV. — *La Belgique méridionale.*

Descendons maintenant à Namur et suivons la Meuse : voici étranglée entre la rive droite du fleuve et les rochers à pic, la pittoresque Dinant très fréquentée en été. Plus au sud, tout à l'extrémité de la Belgique, Arlon, capitale du Luxembourg, est bâtie en amphithéâtre, à plus de 400 mètres d'altitude, sur un plateau que parcourent librement les vents du nord. Plus au sud encore, tout près de la frontière française, Viston, bien abritée des vents froids, a été appelée la Nice de la Belgique.

CHAPITRE VII

La Hollande.

—

I. — *Douceur et humidité du climat hollandais.*

« Ce qui caractérise le climat des Pays-Bas, dit B. Féris, c'est l'élévation de son degré hygrométrique, la douceur de sa température, sa constance annuelle et la fréquence de vents partant de l'Ouest-Nord-Ouest au Sud. »

En hiver, il fait rarement aussi froid que dans le nord de l'Allemagne et le thermomètre se maintient presque toujours au-dessus de zéro. La proximité de l'Océan et l'humidité qui enveloppe et imprègne toute la région rapprochent son climat des climats marins. Il ne fait réellement froid que dans la Frise et les provinces orientales de la Néerlande.

Températures moyennes :

	Printemps	Été	Automne	Hiver
La Haye	10°,6	18°,6	11°,2	3,°5
Amsterdam	9°	18°	10°,7	2°,5
Arnheim	9°	16°,8	9°,6	1°,6

La température moyenne annuelle de la Hollande est assez uniforme ; mais la température quotidienne est très

variable. En effet, la Hollande est une vaste plaine ouverte à tous les vents, ce qui produit de brusques variations thermiques selon la direction de la brise.

« Qu'une brume cache le soleil et tout-à-coup un frisson semble passer sur la nature entière : le vent plie la cime des arbres et ride la surface de l'eau ; la mer s'élance contre la rive en vagues clapoteuses à moins que l'immense étendue de la plaine grise ne soit envahie par la brume, car souvent aussi l'Océan qui baigne la Hollande est morne et sans reflets ; c'est bien cette mer lourde et lente dont parlait Tacite, la comparant dans sa pensée aux flots joyeux de la mer Tyrrhénienne. »

Il pleut, en moyenne, en Hollande, trois jours par semaine. Le ciel est presque constamment voilé par les nuages. Il faut voir ces plaines monotones : le vert des eaux se confond avec le vert des prairies ; sur elles plane une brume que perce rarement un pâle rayon qui noye les choses et les êtres dans le clair-obscur ; sans cesse soufflent les vents qui se sont chargés d'eau sur l'Océan et sur les vastes estuaires de la Meuse et de l'Escaut.

II. — *La malaria des Pays-Bas.*

La Hollande étant le pays le plus marécageux de l'univers, le paludisme y ferait des ravages effrayants si la température estivale était plus élevée.

Et pourtant la malaria élève d'une façon très sensible le chiffre de la mortalité dans les provinces riveraines de la Mer du Nord et du Zuiderzée, principalement de la Zélande, la partie la moins salubre du royaume. A Middelbourg, capitale de cette dernière province, la mortalité paludéenne atteint les 8 millièmes des décès ; à Haarlem, les 7 millièmes ; à Groningue, les 5 millièmes ; à

Leyde, seulement un millième, et à Amsterdam, les dix millièmes.

En Hollande, la malaria est à redouter surtout à Utrecht, en Zélande, et, en un mot, dans toutes les provinces riveraines de la mer du Nord ou du Zuyderzée. Les parties les plus malsaines sont celles qui bordent les mers et les embouchures des fleuves. Les parties les plus saines sont les plus éloignées de la mer, comme la Drenthe qui n'est en grande partie qu'une plaine de bruyères. Flessingue participe du climat humide et brumeux, chargé de miasmes, de la Zélande. Le fond de l'ancien lac de Haarlem reste aussi une des régions les plus insalubres de la Hollande.

Amsterdam est loin d'être une ville saine; les canaux qui la traversent dans tous les sens ont en moyenne plus d'un mètre de vase qu'il faut enlever au moyen de bateaux dragueurs et que l'on vend comme engrais aux jardiniers et aux agriculteurs des environs. Sous un soleil plus ardent Amsterdam serait vite dépeuplée. Malgré tout les fièvres intermittentes y causent soixante fois plus de décès qu'à Londres.

III.— *La pathologie hollandaise.*

« L'immense étendue des marécages, dit B. Feris, répand sur une grande partie de la Hollande les émanations empestées de la malaria ; l'élévation du degré hygrométrique y explique la fréquence du rhumatisme, de la scrofulose et du rachitisme ; la goutte, les calculs urinaires ont une préférence pour la Hollande ; la diphtérie y est plus fréquente qu'ailleurs ; enfin on y constate souvent des épidémies de typhus exanthématique. En revanche, la phtisie pulmonaire semble épargner les

[redacted]

Pays-Bas d'une façon remarquable ; les affections vénériennes y sont rares ; le goître et le crétinisme y sont inconnus. Quant au scorbut, si répandu jadis, il a totalement disparu aujourd'hui devant les progrès de l'hygiène ».

D'après A. Hirsch, dans les régions paludéennes, dans les contrées humides, le noma, compagnon de la malaria, forme une véritable endémie, à tel point que dire paludisme c'est presque dire noma.

Aussi on ne vit pas vieux en Hollande. La durée moyenne de la vie n'est que de 38 ans. Il y a dans la contrée trop de mares, de canaux vaseux. Si les Hollandais n'avaient pas su se créer des intérieurs bien propres, bien confortables, bien clos, avec le bien-être général qui leur permet de prendre une nourriture solide, la mortalité parmi eux serait effrayante.

IV.— *Les plages hollandaises.*

Zandvoort, à l'ouest de la chaîne des dunes qui dominent Bloemendaal, est un village très fréquenté par les baigneurs d'Amsterdam.

A trois kilomètres de La Haye et d'où l'on se rend en traversant les frondaisons aux verts vigoureux du bois de la Cambre, la plage de Scheveningen attire tous les ans, du 15 juillet au 15 septembre, plus de 20.000 baigneurs qui viennent demander la force et la santé aux vagues de la sombre mer du Nord.

Je me souviens, par une belle après-midi d'automne, irisée par un soleil tamisé par la brume, dans une lumière pâle, amortie, sorte de silence pour l'œil, avoir traversé le bois de la Cambre où les arbres sont plantés drus comme des roseaux, où les allées se perdent dans

l'obscurité des frondaisons, où les canaux cachent leurs eaux tranquilles sous une luxuriante verdure. Bientôt m'apparait un village coquet, presque entièrement bâti en briques roses avec un horizon borné par les dunes : c'est Scheveningen. Après avoir franchi trois rangées de dunes, hautes d'environ quinze mètres chacune, voici la mer, sous son ciel noir, plein d'épouvante, la mer qui lentement monte, houleuse, menaçante. On n'entend que les cris aigus des mouettes, les déchirements du vent, la plainte de la vague qui succède à la vague.

CHAPITRE VIII

La Suisse

—

I. — *Le climat suisse.*

Pays de hautes montagnes, de bassins verdoyants, de lacs profonds, d'âpres gorges où bondissent et écument les torrents, fils des blancs névés et des glaces bleues, la Suisse a une grande partie de son territoire dans le froid éternel. Grâce aux accidents du terrain, son climat est des plus variables. Il est plus rigoureux sur le versant septentrional des Alpes que sur la pente méridionale; il est plus doux au bas des vallées profondes qu'au sommet des chaînes; les parties affaissées sont protégées contre la bise tandis qu'un vent violent s'engouffre à travers les cols élevés.

La moyenne thermométrique annuelle varie naturellement avec l'altitude. Sur le versant méridional des Alpes, à Bellinzona et à Lugano elle se maintient aux environs de + 12°. Genève n'a qu'une moyenne de + 10° et elle est à peu près la même pour les villages environnants : Vevey, Clarens, Montreux, ont de doux

étés. Constance, Lucerne et Zurich n'ont guère qu'une moyenne de + 8°.

L'Engadine, la vallée de l'Europe la plus élevée (entre 1000 et 1800 m. d'altitude) reste engourdie plus de la moitié de l'année sous les frimas ; pendant trois autres mois le froid et la pluie laissent à peine place au soleil et, même en été, les nuits n'y sont jamais tièdes ; mais, en juin et juillet, la température s'élève beaucoup dans le jour, elle monte souvent à 25° et 30°, et dans les gorges il n'est pas rare de constater une chaleur suffocante. « Chez nous, disent avec raison les Engadiniens, l'année se compose de neuf mois d'hiver et de trois mois de froid. » L'Engadine a été appelée la Sibérie des Alpes. A Sils, à Pontresins, le thermomètre tombe souvent au-dessous de 30 degrés. Dès la fin du mois d'août il gèle la nuit et il neige le jour ; en septembre, l'hiver est venu ; en octobre lacs et rivières sont gelés.

Le Valais, par contre, a des vallées bien abritées contre les vents et concentrant tous les rayons du soleil. C'est une terre presque chaude, avec une température assez douce pendant la saison rigoureuse pour avoir des villes d'hiver comme Aigle et Bex.

En Suisse, les vents soufflent en général du sud-ouest au nord-est et du nord-est au sud-ouest ; le plus violent est le fœhn des alpes, qui souffle du sud en hiver et au printemps : il est en général tiède, sec et énervant. Néanmoins le règne des vents est variable, en raison de la présence d'obstacles sans nombre qu'ils peuvent rencontrer dans leur direction. Souvent des sommets élevés empêchent la brise de passer d'une vallée dans une autre et abritent certains cirques où la température devient plus constante. Cette élévation des montagnes, en formant obstacle à la marche des vents et des nuages, donne encore à la Suisse une humidité bien plus considérable que celle

des pays voisins. « Les plaines marécageuses, les vastes lacs, les vallées profondes, dit B. Féris, sont couverts de brouillards. En général le ciel est plus pur au sommet des chaînes que vers le milieu de leur pente, car la zone marécageuse se tient volontiers à mi-flanc des monts. »

II. — *La pathologie suisse.*

La Suisse est un pays particulièrement sain. Elle a l'heureux privilège d'être très peu visitée par la malaria. Cela tient, comme le remarque B. Féris, à l'élévation du sol et à l'abaissement de température qui en résulte. Aussi plusieurs régions manifestement marécageuses sont complètement inoffensives. Pourtant les miasmes qui s'élèvent des marais de la basse plaine sont mortels en été; les habitants de plusieurs villages riverains du fleuve sont obligés de s'enfuir pendant la saison des chaleurs vers les cabanes des hautes vallées. Les bords du lac de Lugano sont beaucoup plus salubres.

La phtisie pulmonaire n'est pas non plus très fréquente en Suisse et même certains points présentent une immunité remarquable : aussi voit-on chaque année des phtisiques venir passer leur hiver au milieu de la neige et des glaces de certains villages de la vallée grisonne de Davos, à 1550 mètres d'altitude. Par contre, les affections aiguës de l'appareil respiratoire (pneumonie, pleurésie, bronchite) sont fréquentes. On décrit même une forme de pleurésie locale très grave sous le nom d'*alpenstich* (piqûre des alpes). L'asthme, l'emphysème pulmonaire, les affections cardiaques ne sont pas rares non plus. La scrofule est fréquente. Quant au goître et au crétinisme ils sont véritablement endémiques

sur plusieurs points de la Suisse, et aucun pays ne paye un plus lourd tribut à ces deux fléaux. Le Valais est le canton qui renferme le plus grand nombre de goîtreux et de crétins; on les rencontre non seulement sur les hauteurs, mais encore dans toute la vallée du Rhône. D'après B. Féris, à qui nous empruntons la plupart de ces renseignements, on rencontre le goître, dans le canton du Tessin, à Locarno, à Bellinzona, et dans les vallées de la Maggia et du Tessin. Le canton des Grisons est très visité par la maladie, surtout dans la vallée du Rhin ; cependant, un grand nombre de points sont indemnes : ainsi Davos, l'Engadine, etc. Dans le canton de Saint-Gall, le goître et le crétinisme existent dans plusieurs localités. Les deux cantons d'Appenzel semblent être totalement à l'abri du crétinisme. On signale l'endémie dans quelques villages du canton de Glaris. Le canton d'Uri est très frappé. Dans le canton d'Unterwald on ne trouve des crétins qu'au pied du mont Pilate et dans le village d'Hergyswill. Certaines localités des autres cantons sont aussi frappées tandis que d'autres sont complètement indemnes. B. Féris fait remarquer que les vallées des Alpes sont les plus fréquemment frappées, tandis que celles du Jura sont presque entièrement préservées. Déjà ce fait avait été observé en 1840 par Schneider qui avait constaté que, dans le canton de Berne, là où la malaria prédomine, on trouve un crétin sur 271 habitants, sur le terrain jurassique un sur 644, et dans les Alpes un sur 361.

III. — *Les stations hydro-minérales et hydro-thermales de la Suisse.*

Duran-Fardel compte en Suisse environ 350 sources minérales. On rencontre, en effet, des eaux minéralisées sur presque tous les points du territoire, sur des arêtes de montagnes presque inaccessibles, dans les vallées très hautes, dans la plaine, dans les marais, dans la profondeur des ravins.

Les sources fraîches sont les plus nombreuses, mais il en est qui possèdent une température élevée : Schinznach (33°), Pfœffers (38°), Baden et Louesche (50° et 51°).

Durand-Fardel fait remarquer qu'il faut joindre à l'action médicatrice propre de ces eaux l'influence de l'altitude.

Dans un des faubourgs de Genève, à Champel, les neurasthéniques et les nerveux viennent quelquefois se baigner dans les eaux froides et limpides de l'Arve qui descendent du massif du mont Blanc et n'ont alors qu'à peine 10°.

Dans le Valais, Saxon, un village situé dans la vallée du Rhône, à une altitude de 520 mètres, au pied des montagnes de son versant méridional, a des eaux très faiblement minéralisées, qui contiennent de minimes quantités d'iodures de calcium et de magnésium. La quantité d'iode est variable ; elle tombe même à zéro pendant des périodes qui, d'après Dénériaz, ne dépassent pas deux jours, ces intermittences provenant de la manière irrégulière dont l'iode est distribué dans la roche d'où jaillit l'eau.

Le climat de Saxon est peu stimulant ; la chaleur est

souvent excessive en été et alors les moustiques abondent. Pourtant l'air est rafraîchi par un vent régulier de l'ouest qui souffle presque chaque jour entre onze heures et cinq heures.

On envoie se baigner à Saxon les scrofuleux, les goutteux, les rhumatisants, les syphilitiques, les eczémateux. Ceux qui portent des ulcères, des plaies atoniques, les pansent avec la poudre de la roche iodurée à laquelle les eaux doivent leur vertu curative.

Toujours dans le Valais, à une altitude de plus de 1.400 mètres, au pied du célèbre passage de la Gemmi, au milieu de belles prairies couronnées de forêts et d'un cirque de montagnes abruptes, le village de Louèche-les-Bains a une vingtaine de sources qui débitent des eaux sulfatées calciques, limpides, inodores, sans gaz, d'un goût fade, légèrement ferrugineuses. Leur élévation thermique varie de 39° à 51°. On les emploie avec utilité en bains et en boissons dans presque toutes les affections chroniques de la peau. Les malades qui y viennent y font de l'hydrothérapie et une cure d'altitude, car ils y respirent un air pur et léger, fréquemment agité par les vents qui remontent la vallée. La température y est sujette à des variations étendues et les nuits sont généralement froides. Il n'est pas rare, au mois d'août, d'entendre le vent souffler en raffales et de voir la pluie tomber en aiguilles de neige. Par contre, septembre est généralement beau.

Le canton de Vaud a, lui, les villages célèbres de Bex, de Lavey et d'Yverdon.

A une altitude d'environ 426 mètres, dans la vallée du Rhône, au milieu des vergers et des prairies, Bex, adossée à de hautes montagnes qui brisent les vents, a un climat doux et sédatif, un peu chaud en été, mais tempéré néanmoins par la fraîcheur du matin et du

[redacted]

soir. En automne, le village se vêt d'un charme incomparable. Ses eaux chlorurées sodiques froides (15 0/0 de chlorure de sodium) sont employées pour les bains salins ordinaires et différentes médications hydrothérapiques. Sous une forme diluée, on peut les prescrire en boisson. Les malades particulièrement justiciables de ces eaux sont les sujets scrofuleux avec tendances catarrhales.

Sur la rive droite du Rhône, au pied d'une haute montagne, Lavey a un climat doux, chaud en été, mais tempéré par une brise régulière qui souffle chaque jour de beau temps de dix à quatre heures, en s'élevant le long des parois de la montagne. Ses eaux thermales (39° à 48°), légèrement sulfureuses, sont surtout utilisées contre le rhumatisme et la scrofule chez les enfants, et aussi contre le rhumatisme et les maladies chroniques de la peau chez les adultes.

Yverdon, à l'extrémité sud du lac de Neufchatel, a des eaux sulfureuses très légèrement minéralisées.

Le canton de Berne compte aussi plusieurs stations minérales : Weissenbourg, Blumenstein, Gurnigel, Heustrich, La Lenk.

C'est dans un vallon très étroit qui débouche dans la vallée du Simmenthal qu'on vient prendre les eaux sulfatées calciques de Weissenbourg. La végétation y est dense ; il n'y a ni poussière, ni vents, si ce n'est une petite brise qui rafratchit la vallée toute imprégnée des émanations aromatiques des forêts environnantes. La douceur du climat, l'influence sédative du site exerçent, assure-t-on, les plus heureux effets sur les affections des organes respiratoires et en particulier sur la tuberculose au début.

A une altitude de 1155 mètres, près d'une immense forêt de pins, sur le versant nord du Gurnigelberg d'où

[illegible] Jura. [illegible] [illegible] [illegible] du [illegible]

[illegible] Schwarzsealp [illegible] Le [illegible] relatif. Ses eaux [illegible] sont également recommandées dans [illegible] et aussi dans les [illegible] catarrhales des voies respiratoires.

A la base de l'H[illegible], dans une vallée peu élevée [illegible] respire un air pur. La Lenk possède deux sources sulfureuses calcaires froides dont les eaux sont employées contre le catarrhe chronique de la gorge et des organes respiratoires.

L'Argovie est un des cantons les plus riches en stations minérales : Baden, Birmenstorf, Wildegg, Schinznach, Rheinfelden.

Au centre d'une cuvette formée par des montagnes peu élevées, dans un pays fertile, couvert de prairies et de vignes, Baden voit jaillir sur la rive droite de la Limmat, dix-huit sources d'eaux hydro-sulfurées calciques chaudes que l'on recommande tout spécialement aux goutteux et aux rhumatisants.

Produit de lixiviation de roches gypseuses, l'eau sulfatée magnésienne de Birmenstorff est un purgatif sûr et efficace à faible dose et qu'on exporte, tandis qu'on vient prendre sur place les eaux hydrosulfurées calciques chaudes de Schinznach qui se mire dans l'Aar, eaux qu'on recommande surtout contre les affections de la peau et la syphilis.

A quelques kilomètres de Bâle, rafraîchie par le puissant courant du Rhin sur la rive gauche duquel elle repose, Rheinfelden a des eaux chaudes et sodiques très concentrées qu'on prescrit sous forme de bains dans le traitement de bon nombre d'états anémiques qui exigent un traitement stimulant, chez les enfants scrofuleux et lymphatiques.

L'eau de Wildegg, dans le voisinage de Schinznach, a à peu près les mêmes propriétés que celle de cette dernière localité, sauf qu'elle est légèrement bromo-iodurée ; comme celle de Birmenstorff elle est exportée et s'emploie en boisson contre la scrofule, l'ozène, le goître, la syphilis et certaines affections de la peau.

Les eaux de Schœnbrunn, dans le canton de Zug, sont aussi froides (17°) que pures. Le site accidenté où murmurent les ruisseaux descendus en cascatelles des proches collines, le climat doux et régulier, sans trop de chaleur en été et sans brouillard en automne, y attirent des gens malades ou bien portants qui viennent faire de l'hydrothérapie.

Dans le canton de Glaris, Stachelberg possède une source sulfureuse froide qui contient très peu d'hydrogène sulfuré.

Ragatz, dans le canton de Saint-Gall, à peu de distance de Coire, dans la vallée du Rhin, est assise au pied de hautes montagnes boisées, à une altitude de 521 mètres, sur les deux rives de la Tamina. Ses eaux thermales, à peine minéralisées, sont amenées à Pfœfers. Ce sont des « thermes sylvestres » qu'on peut utiliser à l'une ou à l'autre station. Le climat de Ragatz est sédatif, mais variable et parfois très chaud ; celui de Pfœfers est plus frais.

Le pittoresque canton des Grisons où s'étagent les montagnes et les gorges de la froide Engadine, a des

stations minérales très fréquentées et qui sont en même temps des stations d'altitude. Ainsi Saint-Moritz est situé à plus de dix-huit cents mètres d'altitude, dans la vallée de la Haute-Engadine. Ses trois sources ferrugineuses, très froides, jaillissent sur un plateau, entre le lac de Saint-Moritz et celui de Campfer. La vallée est en ce point resserrée entre de hautes montagnes boisées. La température y est basse en été : 9°,4 en juin, 11°,9 en juillet, 11° en août, 7°,3 en septembre. L'insolation y est vive, le soleil brûlant ; mais la température s'abaisse rapidement dès qu'il a cessé de briller. C'est, en somme, un climat d'altitude fortement excitant, caractérisé par la sécheresse et l'agitation de l'air. Les eaux de Saint-Moritz sont très froides, limpides, très agréables à boire, piquantes, d'un goût caractéristique. Elles sont faiblement ferrugineuses, mais, « par suite des avantages climatériques, disent H. et P. Weber, elles sont plus actives dans beaucoup de cas que des eaux plus fortes situées à une altitude moins élevée. D'autre part, il y a des malades nerveux, excitables, qui ne supportent pas l'altitude élevée et la sécheresse de l'air de Saint-Moritz ; les sujets anémiques atteints d'albuminurie ne supportent pas non plus ce climat. Pour les malades faibles ou dont le cœur est excitable, il est nécessaire de séjourner tout d'abord dans une station intermédiaire, à une altitude un peu moins élevée, telle que Churwalden, Parpan, Savognin, Bergün. »

Sur la route de Splügen à Bellinzona, à une altitude de 1621 mètres, San Bernardino a une source ferrugineuse terreuse gazeuse froide qui contient 0,035 pour mille de bicarbonate de fer.

Fidéris est également à une altitude qui dépasse mille mètres, dans une gorge étroite de la vallée du Prættigau. L'air y est calme, sans vents ni poussière. La chaleur de

l'été est tempérée par les deux torrents qui roulent à ses pieds et par les forêts de hêtres et de sapins qui l'environnent. Les eaux de Fidéris sont des eaux ferrugineuses gazeuses faibles qui rentrent dans la catégorie des eaux de table. Son climat a une action autrement efficace et salutaire que celle de ses eaux.

Passug, à une altitude de plus de 800 mètres, a également des eaux de table froides, bicarbonatées sodiques et ferrugineuses, avec un climat tonique et fortifiant.

Sous le nom de Tarasp-Schuls on comprend généralement trois localités situées dans la vallée de la Basse-Engadine : le Kurhaus Tarasp, à 1185 mètres d'altitude, au bord de la rive gauche de l'Inn, dans un endroit encaissé, vis-à-vis de sources sulfatées; le village de Schuls, à 1210 mètres d'altitude, sur le flanc nord de la vallée, dans une situation ouverte et ensoleillée ; le hameau de Vulpera, à 1275 mètres d''altitude, sur la rive droite de l'Inn, dans une position agreste et charmante, à la lisière des forêts. L'air est pur et vivifiant, le climat tonique, chaud au milieu du jour et frais la nuit. On compte à Tarasp-Schuls huit sources d'eau minérale froide : quatre fournissent une eau alcaline sulfatée, riche en bicarbonate et chlorure de sodium ; quatre autres fournissent une eau ferrugineuse gazeuse très minéralisée. On emploie l'eau alcaline sulfatée en boisson dans la constipation chronique, les hémorroïdes, la dyspepsie et le catarrhe intestinal chez les sujets robustes et pléthoriques, dans les cas de calculs biliaires, dans la glycosurie des sujets obèses. Quant à l'action des eaux ferrugineuses chez les anémiés et les débilités, elle est grandement favorisée par le climat alpin.

IV. — *Les stations d'altitude.*

Jean-Jacques Rousseau s'étonnait déjà que « les bains de l'air salutaire et bienfaisant des montagnes ne fussent pas un des grands remèdes de la médecine et de la morale ». Le vœu du grand écrivain est maintenant exaucé. Des milliers de citadins viennent chaque année fortifier la santé de leur corps, sinon leur morale, sur les montagnes ou dans les hautes vallées de la Suisse. Les simples touristes viennent visiter Bâle, riveraine du Rhin ; Zurich, l'Athènes helvétique, où la Limmat épanche des eaux vertes dans le cristal d'un lac d'une incomparable beauté ; Lucerne qui se mire dans la Reuss, au déversoire du lac des Quatre-Cantons ; Berne qui baigne son pied dans l'Aar ; Lausanne qui regarde le Léman du haut d'une ravissante colline ; Genève où le Rhône, torrent bleu, s'échappe d'un lac d'azur.

D'autres viennent chercher en Suisse un climat éminemment stimulant, réconfortant et tonique. Sur les hauteurs, en effet, la respiration est plus ample, la poitrine et les poumons se dilatent, l'appétit augmente, la digestion est plus rapide, la nutrition est plus active, les globules rouges du sang augmentent, grâce à la plus grande absorption d'oxygène, par suite de la diminution de la pression atmosphérique. « Les grandes altitudes, disent H. et P. Weber, peuvent être utiles aux malades atteints d'anémie cérébrale ou d'épuisement provenant de surmenage, de vie dans un air confiné, de manque d'exercice, de tracas, ou qui sont affectés d'atonie des différentes fonctions produite par ces causes ; elles conviennent aux convalescents de maladies aiguës, aux personnes atteintes d'affections paludéennes,

[redacted]

de cachexie des pays chauds, de glycosurie chronique, de polyurie nerveuse (diabète insipide), dans certains cas d'asthme, de goître exophtalmique, d'anémie sans complications, de tuberculose pulmonaire au début, de sueurs abondantes résultant de l'état de faiblesse de la peau. Ces localités pourtant, surtout celles qui sont très élevées, doivent être évitées par les malades atteints d'hypertrophie du cœur très prononcée, accompagnée ou non de lésions des valvules, de modifications athéromateuses et scléreuses du cœur et des artères, d'emphysème pulmonaire, d'albuminurie, d'excitabilité nerveuse et de folie ».

Nous n'énumérerons pas toutes les stations d'altitude de la Suisse où peuvent se rendre les valétudinaires. Elles sont nombreuses : nous en avons déjà cité quelques-unes dans le paragraphe précédent en étudiant les eaux minérales de la Suisse ; d'autres sont célèbres dans le monde entier : tel le Righi. « Grâce à son complet isolement, aux lacs et aux plaines qui le limitent à sa base, à l'hémicycle de cimes neigeuses qui l'entoure à l'est et au sud, le Righi est un admirable observatoire naturel, et c'est par dizaines de mille que les voyageurs s'y rendent chaque année pour contempler au soleil levant l'amphithéâtre des grands massifs et des chaînes secondaires. Tout un réseau de chemins de fer, d'une construction spéciale, a été tracé sur les escarpements et et permet, même aux invalides, de jouir des plus beaux points de vue ; en été, le sommet de cette montagne est plus animé que bien des villes et les fils télégraphiques tendus de ses hôtels aux cités d'un bas entretiennent une communication incessante entre les voyageurs et les gens de la plaine ». (E. Reclus).

Le Pilate, dont les deux pypamides aiguës se découpent dans le ciel au midi de Lucerne, est, lui aussi, devenu,

grâce à son chemin de fer à crémaillière, un des belvédères les plus fréquentés du monde. Faut-il encore citer Lauterbrünnen, le pays des claires fontaines, Mürren et Wengernalp que domine :

> ... La Vierge immense, la Jungfrau
> Qui ne livre son front qu'aux baisers des étoiles ;

Grindelwald avec les hauteurs de la Scheidegg que domine toujours le front glacé de la Vierge, avec, perles d'argent à sa ceinture, les cimes neigeuses du Silberhorn et du Schneehorn ; et tant d'autres lieux connus où les valétudinaires peuvent venir respirer l'air vivifiant des monts, se griser de l'arôme subtil des forêts.

[redacted]

CHAPITRE IX

L'Allemagne

—

I. — *Alsace-Lorraine.*

L'Alsace-Lorraine possède des terres fertiles ; elle est embellie par la variété des côteaux et des vallées, des forêts et des prairies. Pourtant son climat, comparé à celui de la France, est extrême.

Les étés y sont chauds, froids les hivers, et la température y subit des variations soudaines et considérables. « Les vents réguliers y sont précisément ceux du chaud et du froid, c'est-à-dire les grands courants atmosphériques du nord-est et du sud-ouest, que l'avenue formée par les Vosges et la Forêt-Noire maintient dans leur direction normale ; mais dans les montagnes les alternances d'échauffement et de refroidissement, qui appellent et renvoient tour à tour les brises de la plaine, détournent les vents généraux et les font osciller en courants qui suivent les vallées perpendiculairement à l'axe de la chaîne ». (E. Reclus.)

Chaque année le thermomètre s'élève en moyenne à Strasbourg à 32°. Il descend rarement au-dessous de — 13° en hiver.

« En Alsace, dit C. Millot, la température du jour, depuis l'aurore jusqu'à une ou deux heures de l'après-midi, varie souvent de 20 degrés, surtout au commencement du printemps et en automne, quand le ciel est pur. Dans le courant d'avril, la baisse nocturne du thermomètre atteint au moins six degrés entre le coucher et le lever du soleil.

« La température diminue, dans les Vosges, en moyenne d'un degré pour 150 à 200 mètres d'élévation verticale ; mais, dans les montagnes, l'exposition influe d'une manière sensible sur le développement de la chaleur. De plus la diminution de la température entre les terres basses et les montagnes n'est pas égale en toutes saisons.

« Quand, vers la fin de l'automne, de froids brouillards pèsent sur la plaine du Rhin, et que les chaînes des Vosges et de la Forêt-Noire émergent du sein des brumes, semblables à deux îles aux contours accidentés, le soleil verse encore ses bienfaisants rayons sur les flancs des montagnes et les baigne de tièdes effluves. L'été est déjà loin, les arbres sont dépouillés, la terre n'a plus de moissons, mais les troupeaux paissent encore sur les versants de Hohroth, dans vals de la Fecht et sur les chaumes du lac Blanc ».

Les orages sont fréquents ; la grêle cause parfois de véritables désastres, et les pluies tombent en abondance dans les Vosges de Lorraine.

En résumé, l'Alsace a un climat continental : étés chauds, hivers froids, humidité de l'air modérée, pluie moins abondante que sur le versant lorrain.

Le climat de la Lorraine est également continental et

[redacted]

assez rude ; sur le plateau les arbres fruitiers fleurissent quinze jours plus tard que dans le val de la Moselle. La température s'abaisse en hiver à — 20° et elle monte en été à + 32°.

Parmi les sources minérales, on peut citer : les eaux chlorurées sodiques froides de Chatenois, dans la Basse-Alsace ; les eaux bicarbonatées sodiques gazeuses froides de Soultzmatt en Haute-Alsace ; enfin les eaux chlorurées sodiques de Sierck en Lorraine.

II. — *Vallée du Rhin.*

La vallée du Rhin participe du climat général de l'Allemagne : chauds étés, âpres hivers.

Suivons le noble fleuve, « Vater Rhein », qui sort de la Suisse tout gonflé de la fonte des glaciers. La première ville que l'on trouve sur sa rive gauche, au sortir du Boden-See, c'est Constance. Ce n'est pas plus que Lucerne une ville d'eau, mais néanmoins, tous les étés, comme à Lucerne, les étrangers viennent se reposer dans la contemplation de ses calmes paysages et des eaux limpides de son lac. Les villages de Meersburg et d'Ueberlingen, bien exposés au midi, sur la rive septentrionale du lac, l'île de Maineau se transforment dans la belle saison en caravansérail.

Après avoir passé à Schaffouse où il fait un saut formidable, après avoir longé les quais de Bâle dont s'enorgueillit la Suisse, le fleuve nous mène dans le grand duché de Bade.

Voici Fribourg en Brisgau avec son münster dont la flèche ajourée semble s'être élancée de terre d'un seul jet. En passant sur le pont de Kehl on aperçoit à travers

un rideau d'arbres la flèche en grès rose de la cathédrale de Strasbourg.

Après la station d'Oos, un petit embranchement de la ligne de Bâle à Francfort conduit dans la forêt noire, à Baden-Baden. La ville est pittoresquement étagée sur les pentes, entourée de forêts de sapins. Quoique non complètement abritée du nord, son climat est doux; le printemps y est précoce et l'été prolongé. Plus de vingt sources y versent des eaux chlorurées sodiques faibles dont la thermalité varie de 51° à 65°. On les emploie quelquefois en boisson, mais bien plus souvent sous forme de bains contre la goutte chronique, le rhumatisme, contre toutes les affections chroniques des os et des articulations.

Après Karlsruhe, qui est une ville élégante et propre, aux rues rectilignes, on passe à Heidelberg et à Mannheim, saine malgré les marécages qui l'entourent, villes situées à quelques kilomètres du fleuve, sur sa rive droite. Sur la rive gauche du fleuve, au nord de Landau, on vient en automne à Dürkheim, à Grünstadt, à Frankenthal, faire des cures de raisins.

Arrêtons-nous à Mayence et descendons le Mein jusqu'à Franckfort dont les habitants fréquentent la station thermale de Wilhemsbad, dans le voisinage de Hanau; mais, à huit kilomètres seulement au nord de Mayence, est une station autrement célèbre et fréquentée: Wiesbaden, la capitale de l'ancien duché de Nassau. C'est une ville de repos et de guérison, agréablement située dans une vallée du versant méridional du Taunus, au milieu de collines qui forment un rempart contre la violence des vents. La température y est peu variable en été, mais la chaleur est forte. Les hivers y sont relativement doux et les malades y séjournent même en cette saison. Des eaux chlorurées sodiques chaudes

jaillissent à Wiesbaden de vingt-trois sources dont la thermalité varie de 35° à 68°. On les emploie en bains, douches et boisson contre les affections catarrhales des diverses muqueuses, contre la scrofule, la goutte, la cystite, etc.

Wiesbaden n'est pas la seule station thermale du Taunus. Dans une brèche des montagnes qu'environnent de tous côtés des escarpements boisés, Schlangenbad ou « bain des serpents », ainsi nommé des inoffensives couleuvres qui se glissent parfois à côté des baigneurs, a un climat doux ; l'air y est pur et vif. Huit sources donnent des eaux thermales indifférentes, extrêmement onctueuses, riches, comme l'eau de pluie ou la rosée, en oxygène ou en azote. Elles sont sédatives en bains et conviennent surtout contre l'irritation nerveuse et toutes les formes du nervosisme. « Il n'y a peut-être aucune station, disent H. et P. Weber, qui exerce une influence aussi calmante sur le système nerveux. »

Langenschwalbach qui n'est qu'une longue et étroite rue encaissée dans une branche latérale de la vallée de l'Aar, a des eaux ferrugineuses assez pures, fortes et froides, avec excès d'acide carbonique libre, semblables à celles de Spa, mais sans trace d'hydrogène sulfuré. On les recommande contre l'anémie et la chlorose.

A l'est de Wiesbaden, dans la banlieue occidentale de Francfort, on peut encore mentionner : Hofheim ; Weilbach, qui possède deux sources, l'une, sulfureuse et faiblement minéralisée, que l'on conseille en boisson contre l'embonpoint et les hémorrhoïdes, l'autre, qui contient du chlorure et du bicarbonate de sodium, et dont on fait usage dans la goutte et quelques affections des voies urinaires ; Soden qui s'adosse aux montagnes du Taunus, sous un climat doux, égal, sédatif, et laisse

jaillir vingt-quatre sources chlorurées dont les Allemands vantent la vertu contre les affections catarrhales des voies respiratoires et contre l'emphysème : Kœnigstein où l'on vient aussi faire des cures d'air.

Au milieu des hauteurs même du Taunus sourdent les eaux de Cronberg et de Cronthal, mais elles sont peu prisées : les baigneurs, au contraire, se pressent, en été, dans les piscines de Hombourg Vor der Hœhe, au pied du versant méridional du Taunus où l'air est pur, sec, fortifiant. Les eaux de Hombourg sont des eaux chlorurées sodiques énergiques, altérantes, toniques par leur fer, et s'adressant surtout aux affections des viscères abdominaux.

A l'orient du Taunus, dans les campagnes de la Wetterau, coulent plusieurs autres fontaines salines, à Nauheim, Wisselmsheim, Schwalheim, Salzhausen. Les eaux de Nauheim réunissent trois facteurs utiles : chaleur, acide carbonique, chlorures. On les emploie en bains surtout et avant tout contre la scrofule.

Revenons au Rhin. Sur les coteaux qui se mirent dans ses eaux croissent les vignes qui donnent les vins pétillants, au goût d'ardoise, les vins d'Eberbach et de Vollrath, de Johannisberg et de Rüdesheim, de Bingen et d'Assmannshausen où jaillit une source chlorurée alcaline tiède, faiblement minéralisée.

Plus bas, sur la rive gauche du fleuve, en remontant un peu la Nahe, on rencontre, au milieu de collines où la vigne accroche ses pampres joyeux, Kreuznach où jaillissent trois sources chlorurées sodiques que l'on utilise spécialement contre la scrofule. « Le territoire de Kreuznach est un des plus riches en ruines pittoresques du moyen âge : chaque promontoire des bords de la Nahe porte son vieux château, d'où quelque seigneur de

la lignée des « comtes sauvages » épiait autrefois l'horizon ». (E. Reclus.)

A droite du fleuve, un peu plus bas, sur la Lahn, au pied du versant nord du massif montagneux du Taunus, Ems, où il fait souvent trop chaud en été, est une des stations les plus fréquentées de l'Allemagne. Ses eaux bicarbonatées chlorurées chaudes sont employées en boisson, en bains, en inhalations, surtout contre les affections des voies aériennes. Le climat d'Ems n'est pas non plus sans efficacité : il est doux, sédatif, humide.

A Coblentz, le Rhin s'enfle des eaux de la Moselle qui, jusqu'à Trèves, où les pèlerins viennent contempler la « Sainte Tunique de notre Seigneur », rivale de celle d'Argenteuil, porte sur ses bords les fameux vignobles produisant le Moselwein qui donne de si douces et si gaies ivresses à qui sait le boire.

Après Cologne qui s'énorgueillit justement de la splendeur de son « Dom », après Düsseldorf coupée de parcs et de jardins pleins d'ombre, le fleuve tutélaire de l'Allemagne ne baigne plus dans l'empire qu'une ville, Emmerich, à l'ouest de laquelle s'élève, sur un promontoire, Clèves d'où l'on vit descendre, sur un esquif doré, le chevalier mystérieux qui disparut quand sa fiancée commit l'imprudence de lui demander son nom. Les Hollandais viennent en grand nombre villégiaturer à Clèves. Du haut de sa colline ils voient au loin le Rhin et la Meuse serpenter entre les villes éparses dans la plaine.

Dans une vallée fertile entourée de collines aux pentes douces, Aix-la-Chapelle, outre sa basilique et les reliques de « Charles à la barbe chenue », compte plusieurs sources thermales que prisaient déjà les Romains et qui, en 756, reçurent la visite de Pépin-le-Bref. Main-

tenant ce sont surtout les syphilitiques qui y affluent, car les médecins d'Aix se sont acquis une réputation méritée dans la cure de cette maladie. On soigne aussi à Aix les maladies de peau chroniques. Le climat y est modérément humide et la moyenne de la température y est plus élevée en hiver et plus basse en été qu'à Berlin.

III. — *Würtemberg.*

Le Würtemberg a un climat presque identique à celui de la Suisse. S'il est moins élevé en général que la plaine helvétique, il est en moyenne de deux degrés de latitude plus voisin du pôle. La température moyenne de Stuttgart est d'un peu plus de dix degrés, alors que celle de Bâle est d'un peu plus de neuf degrés et demi.

J'ai rarement vu ville située dans un plus agréable site que Stuttgart. Les Würtembourgeois l'appellent avec raison un « paradis ». Son faubourg de Cannstadt, où se pressent les valétudinaires, a des eaux chlorurées terreuses tièdes, assez riches en acide carbonique, et que l'on utilise en boisson et en bains dans les affections catarrhales des organes digestifs et respiratoires.

Dans le voisinage de Stuttgart, les coteaux d'Esslingen portent les vignobles dont les produits servent à fabriquer « le champagne d'Esslingen », malfaisant comme tous les vins champagnisés.

Près du confluent de l'Enz et du Neckar, dans la pittoresque et étroite vallée de l'Enz, Wildbad où le climat est tempéré, l'air pur, les vents rares, a plusieurs sources d'eaux thermales simples que l'on emploie dans les affections nerveuses.

Également sur le Neckar, Heilbronn, la « ville des fleurs », « la fontaine du salut », doit un peu de sa répu-

tation à la source thermale qui jaillit sous l'autel même d'une de ses églises.

A l'orient de Heilbronn, dans la vallée de la Kocker, Hall, à environ trois cents mètres d'altitude, utilise une source d'eau chlorurée sodique.

IV. — *Bavière.*

Le climat de la Bavière est continental et froid pour la latitude; il est plus rude que celui de la plaine de l'Allemagne du nord, ce qui tient à l'altitude moyenne du sol. La température moyenne annuelle est de + 7°,2 à Kempten, de + 7°,4 à Munich, de + 8° à Nuremberg; elle atteint tout près de + 9° à Lindau, sur le lac de Constance, et à Würtzbourg; dans le Palatinat rhénan elle est de + 10°.

Si la Bavière comprend les plus riches plaines de l'Allemagne, si elle a dans ses Alpes des monts qui se mirent dans l'eau limpide et verte des lacs, comme le Kœnigsee, des cascades qui brillent à travers le feuillage, elle a aussi sur les hauteurs de Berchtesgaden, ses goîtreux et ses crétins misérables, et, dans les montagnes du Fichtelgebirge, des villages insalubres où croupit une population malheureuse. Pourtant, de nos jours, on draine et on dessèche les lacs et les marais de la Haute-Bavière qui se trouve ainsi assainie et voit de beaux et heureux villages s'aligner là où se groupaient les huttes d'autrefois, malgré la froideur et l'inégalité du climat.

La capitale de la Bavière, Münich, est comme le reflet et le résumé de toute la contrée. Elle est bâtie sur un sol humide, au bord du torrentueux Isar; de vastes marais l'environnent; ses horizons sont monotones; son climat est âpre et humide. Mais l'industrie des hommes en a

fait une ville de temples, de palais et de musées de tous les styles se [illegible]. En Munich, dans les vapeurs de sa bière délicieuse, apparaît ainsi comme une ville opulente et heureuse. « Pendant la belle saison, dit E. Reclus, Munich a des faubourgs temporaires : ce sont les petites villes et les villages des Alpes. Sternberg et Tegernsee au bord de leurs lacs charmants. Partenkirchen dans la haute vallée de la Loisach, Berchtesgaden, Reichenhall, et les autres stations balnéaires des environs de Salzbourg, situées autour de l'Untersberg, montagne dont les carrières ont fourni les matériaux nécessaires à la construction des grands édifices de Münich ».

Berchetesgaden est plûtot fréquenté comme sanatorium d'été que pour ses bains d'eaux salines. Reichenhall est également une station climatérique d'été, au bord de la Salzbach, dans une vallée pittoresque, entourée de trois côtés de hautes montagnes boisées. On utilise en bains ses eaux chlorurées sodiques.

Kissingen est située dans la verte vallée de la Saale, au milieu de coteaux plantés de vignes et de bois. Le climat y est tempéré et Labat l'a comparé à celui des environs de Paris. On peut y faire la « cure de terrain », consistant en montées et descentes convenablement graduées. Les sources de Kissingen donnent des eaux chlorurées sodiques carbo-gazeuses froides. Elles sont limpides, inodores, d'un goût salé et piquant. On les emploie en boisson et aussi en bains chez les sujets à la nutrition faible et languissante et que l'on désire tonifier. On les emploie aussi contre les hémorrhoïdes et la constipation, le catarrhe de l'estomac ou de l'intestin, avec ou sans tendance à la diarrhée, contre les affections goutteuses et rhumatismales, contre les troubles nerveux fonctionnels, surtout quands ils ont pour point de départ l'anémie et la scrofule.

[redacted]

Enfin Würzbourg, la ville la plus populeuse de la Franconie, dans la région la plus chaude de l'Allemagne, est fréquentée, pour la douceur du climat, par nombre de surmenés et de surremplis qui viennent y faire des cures diététiques.

V. — *Hesse et Thuringe.*

Sur toute la froide Thuringe, planent les fables et les légendes ; un mystère environne chaque chose. « C'est en Thuringe que l'on entend et que l'on voit la nuit passer les chasseurs sauvages, fuyant en longues bandes, mêlées aux nuées du ciel ». Aussi les monts du Harz attirent chaque été les gens des villes qui viennent y « respirer l'air pur des sommets et contempler l'immense horizon qui s'étend au loin vers la mer du Nord. »

Dans le duché de Saxe-Meiningen, dans le voisinage du Thuringwald, Liebenstein, grâce à ses eaux ferrugineuses et chlorurées froides, est un des sites les plus fréquentés de la Thuringe et l'un des grands centres d'excursions vers l'Inselsberg et les autres montagnes de la contrée.

Sur le territoire de la Hesse, dans une vallée que ferment des collines de hêtres, Pyrmont possède des eaux ferrugineuses très gazeuses et des eaux chlorurées sodiques froides. Malgré la rudesse du climat et l'humidité de l'air, les anémiés et les névropathes y accourent de toutes les provinces de l'Allemagne.

VI. — *Hanovre et Brunswick.*

Dans cette région bien peu de villes nous intéressent. Citons pourtant : Paderborn, cité qui naquit autour de

l'église bâtie par Charlemagne et dont les eaux jaillissantes attirent les curieux; Oeynhausen, dans une large et fertile vallée de la Werre, avec trois sources chlorurées que l'on emploie dans le traitement des maladies de cœur.

Quant à la ville de Hanovre même, ses rues somptueuses s'alignent larges et bien aérées, et les campagnes environnantes, jadis marécageuses et insalubres, ont été desséchées et transformées en terrains de culture.

VII. — *Saxe.*

Le climat, doux dans les vallées, devient âpre sur l'Erzgebirge. La température moyenne annuelle est de + 8°,5 à Leipzig et à Dresde; elle n'est plus que de + 4°, 6 à Oberwiesenthal, à 927 mètres d'altitude.

La Saxe, qui a occupé jadis une si grande partie de l'Allemagne et y a joué un si grand rôle, n'est plus maintenant qu'un petit royaume. Les touristes viennent y visiter Dresde, « la cité la plus agréable de l'Allemagne par ses musées, ses richesses artistiques de toute espèce, les mœurs de ses habitants », et Schandau qui est le centre des excursions dans la « Suisse saxonne ».

Les habitants de Dresde viennent villégiaturer, sur les bords de l'Elbe, à Tharandt où jaillissent des sources d'eaux minérales, et à Lœschwitz où l'on a installé un sanatorium pour tuberculeux.

La trichinose qui est répandue dans toute l'Allemagne est particulièrement fréquente en Saxe.

VIII. — *Prusse.*

Au milieu de cette vaste et rude contrée, Berlin, ville de soldats et de gendarmes, s'agite, morne et triste, au bord de la Sprée, lugubre rivière qui ressemble infiniment plus à un égout qu'à un fleuve. En effet, « l'Athènes de la Sprée » élève ses constructions prétentieuses et banales au milieu d'une plaine monotone de sables, de landes, de marais. « Des arbres sans vigueur penchés au-dessus de mares boueuses, des prairies humides où les crapauds sautillent par millions, de petites dunes, des broussailles grisâtres à demi ensevelies dans le sol mouvant, des chemins noirs de fange ou blancs de poussière suivant les saisons, des cabanes délabrées où perche la cigogne, voilà les traits des paysages que l'on a sous les yeux, quand on approche de la ville par d'autres chemins que les voies royales entrenues à grands frais ». (E. Reclus).

A Berlin la température moyenne annuelle est de + 8°, 9.

Postdam elle-même, malgré ses parcs et ses châteaux, est triste et silencieuse. On n'y entend que le bruit des talons des soldats prussiens qui marquent le pas et frappent en cadence le pavé des rues désertes.

Parmi les stations minérales les plus fréquentées, on peut citer, dans la Silésie prussienne : Altwasser, Charlottenbrunn, Ober-Salzbrunn. Les touristes y viennent aussi pour visiter les hautes cimes environnantes: Monts-des-Géants, Eulengebirge, Heuscheuer.

Le littoral de la mer du Nord et de la Baltique a un climat moins âpre que celui du reste de la Prusse et les médecins allemands affirment qu'il y existe des endroits

parfaitement aptes à servir des stations hivernales. Le vent du nord y serait peu redoutable et la côte est protégée par les falaises contre le vent d'est. Souvent on entend hurler le vent en haut; les arbres, au sommet des montagnes, se courbent; et en bas il n'y a pas un souffle; la mer est calme et unie. Grâce aux oscillations minima de la température quotidienne, les malades peuvent passer la plus grande partie de la journée en plein air. Ainsi le village de Cranz est très fréquenté par les habitants de Kœnigsberg.

L'île d'Helgoland participe des mêmes conditions de température que le littoral. En été les maxima de température y sont plus bas que dans les autres stations de la mer du Nord ; à la fin de l'automne c'est le contraire; Helgoland a alors une moyenne beaucoup plus élevée ; il y fait plus chaud même qu'à Montreux et Lugano. L'air y est particulièrement chargé d'ozone et la tuberculose y est très rare.

[redacted]

CHAPITRE X

L'Autriche-Hongrie.

—

I. — *Autriche.*

Du haut de la tour de la cathédrale Saint-Etienne de Vienne, le regard non seulement domine la ville entière, mais embrasse par un temps clair toute la haute et la basse Autriche, des monts du Tyrol et de la Styrie jusqu'aux Carpathes et aux collines de la Moravie. Vienne, qui est au centre de cette plaine et en quelque sorte la résume, jouit d'une température presque méridionale, grâce aux vents tièdes qui soufflent de l'Adriatique par les brèches peu élevées des Alpes orientales. La température moyenne de l'année y est de + 9°,2. Mais si, quittant la plaine autrichienne proprement dite où coule le Danube, on se dirige vers les Alpes autrichiennes, en Styrie et en Carynthie, surtout dans le Tyrol, le climat varie à l'infini suivant l'altitude et l'exposition. Certaines vallées, bien abritées, ont un climat d'une douceur et d'une uniformité qu'on ne rencontre que sur le littoral italien, par exemple, tandis que d'autres pentes,

tournées vers le nord, n'ont qu'une température très faible et de rigoureux hivers.

Après cette rapide climatologie à vol d'oiseau, jetons un coup d'œil sur les villes. Arrêtons-nous d'abord un instant à Vienne.

Depuis quelques années, la vieille capitale des majestés très catholiques s'est singulièrement assainie. En même temps que des monuments grandioses surgissaient de toutes parts sur le Ring, un acqueduc lui amenait les eaux recueillies sur les pentes du Schneeberg, remplaçant ainsi les eaux des puits que remplissaient les infiltrations du Danube. Il est peu de capitales européennes où j'aie bu une eau aussi pure et aussi exquise qu'à Vienne.

A une heure de Vienne avec le chemin de fer, à la base orientale du Wienerwald, à 213 mètres d'altitude, Baden a des eaux thermales sulfurées terreuses que l'on emploie en bains contre la goutte chronique, les affections articulaires de nature rhumatismale, le rhumatisme articulaire, la scrofule, et les maladies chroniques de la peau. Les Viennois y viennent du 15 mai au 15 octobre.

Près de Salzbourg sont les bains si fréquentés de Gastein, avec tout près, les Hohe Tauern dont les grandes cimes sont gravies tous les ans par les touristes. « On ose même gravir le formidable pignon de neige surplombante que d'ordinaire le vent amasse sur l'arête aiguë du Grossvenediger ou grand vénitien. »

Le village de Gastein est situé à 960 mètres d'altitude, dans une vallée encaissée dans le massif des Alpes Noriques. Ses maisons s'étagent le long de pentes rapides. Le climat y est tempéré, car les hauts sommets qui l'environnent arrêtent les vents du Nord. La température moyenne est de $+ 10^\circ$ en mai, de $+ 12^\circ$ en juin, de $+ 13^\circ$ en juillet, de $+ 16^\circ$ en août. Mais on constate

[redacted]

parfois de grandes variations de température et la neige n'est pas absolument rare en juillet et en août. Il faut compter vingt jours de pluie par mois.

Gastein possède dix-huit sources thermales, ayant une température qui va de 26° à 40°,95. Leurs eaux sont employées, surtout en bains, contre les paralysies, les maladies nerveuses, le rhumatisme.

Du 1er juin au 1er octobre, on va également à Ischl, entre Vienne et Salzbourg, à la jonction du Traun et de l'Ischl, aussi bien pour la douceur et l'uniformité de son climat que pour ses eaux chlorurées sodiques qu'on recommande pourtant dans la phtisie et la scrofule.

En Styrie, les touristes affluent en été à Gratz dont l'horizon est limité par de belles montagnes boisées où s'étagent les châteaux, les villas, les ermitages.

Mais cette belle médaille a un revers. Les crétins et les goitreux sont nombreux dans les Alpes autrichiennes, particulièrement dans la vallée de Platen, dans la Haute-Styrie, où il n'est pas rare de voir au moins un crétin dans chaque famille. « Accroupi près du foyer, dit E. Reclus, ce malheureux « fex » est un objet de pitié et en même temps d'une sorte de vénération : on voit en lui celui que « la providence divine» a choisi pour porter les péchés de ses parents et de ses frères ».

Dans le Tyrol, c'est peut-être Innsbruck qui voit le le plus de visiteurs. La ville étage ses maisons peintes dans un site admirable, au bord d'un fleuve aux eaux rapides et frémissantes.

Et puis les eaux ferrugineuses sont abondantes dans le Tyrol, principalement dans la province de Trente : Levico, Rabbi, Roncegno.

Le village de Levico est situé à l'entrée de la belle vallée de Sugana, à une altitude de 518 mètres. Grâce

à la protection des hautes montagnes le climat est doux, chaud en été. L'air y est pur, rafraîchi le matin et le soir par les brises qui descendent des montagnes. Levico possède des eaux froides contenant du sulfate de fer et de l'arsenic ; on les emploie en boisson pour les malades atteints d'anémie, de cachexie paludéenne, et à l'extérieur contre le catarrhe des organes génitaux de la femme.

Rabbi, qui est à une altitude de 1.250 mètres, possède deux sources ferrugineuses alcalines fortes.

Roncegno est un village situé également dans le val de Sugana, au pied de hautes montagnes qui brisent les vents et donnent à l'air qu'on y respire des qualités toniques et reconstituantes. Ses eaux ferrugineuses sulfatées arsénicales sont jaunâtres, d'un goût astringent ; néanmoins elles sont bien supportées même par les estomacs délicats. Elles conviennent dans l'anémie, la chlorose, les fièvres intermittentes, les affections nerveuses, principalement l'hystérie et la neurasthénie.

II. — *Bohême*.

Le climat de la Bohême est assez varié. Au centre et au midi, la température moyenne est de 7°,9, descendant en hiver à 1°,4, pour remonter en été à 20°. En somme, climat continental assez rude.

Au milieu de la Bohême, Prague, bâtie sur les collines des bords de la Moldau, élève ses tours et ses palais dans un site pittoresque et grandiose auquel les souvenirs historiques donnent un charme tout particulier. On ne manque pas de la visiter en venant prendre les eaux de Bohême : Teplitz, Carlsbad, Marienbad, Franzenbad, Bilin, où jaillissent les eaux de Sedlitz et de Pullna.

[redacted]

Carlsbad attire un nombre considérable de baigneurs au pays des Tchèques. « C'est la plus célèbre ville de bains de toute l'Europe centrale, dit E. Reclus ; elle est aussi l'une de celles qui plaisent le plus par les charmes du site et les agréments du séjour. La grande source qui a fait naître la ville dans l'étroite vallée de la Tepl, est elle-même une de ces curiosités naturelles comme on en voit peu en dehors des contrées volcaniques : le jet principal ou Sprudel, de plus de vingt litres à la seconde, s'élance verticalement en s'entourant d'un nuage de vapeur qui va se perdre au loin dans l'atmosphère ; un conduit ménagé dans le lit même de la rivière darde l'eau thermale à plusieurs mètres de hauteur, et tout autour se forme un piédestal de concrétions rougeâtres, çà et là verdies par les algues. Autrefois des rochers fermaient la vallée du Tepl au-dessous du Sprudel, et les eaux de la fontaine, retenues par le barrage, s'étalaient en étang, ainsi que le prouvent les dépôts pierreux sur lesquels sont bâties les maisons environnantes. La ville, de forme serpentine comme la rivière qu'elle borde, se prolonge à la distance de plusieurs kilomètres sur les berges de la Tepl, projetant ses quartiers à droite et à gauche dans les vallons latéraux et s'accroissant d'un hotel, d'une villa, d'un pavillon, sur tous les ressauts des collines boisées qui l'enferment. » Les eaux de Carlsbad sont bicarbonatées chlorurées sulfatées sodiques chaudes. Elles jaillissent de sources très nombreuses dont la principale est le Sprudel. Mais elles sont remarquablement similaires par leur composition, à ce point qu'on suppose l'existence d'un grand réservoir naturel situé dans les rochers sur lesquels la ville est bâtie et d'où proviennent toutes les sources.

Les eaux de Carlsbad sont limpides, d'un goût salé faible à chaud, comparé à un léger bouillon de poulet,

sans odeur. On les prend presque exclusivement en boisson contre l'hypertophie du foie, la gravelle, la goutte, le diabète.

Marienbad est située dans un site enchanteur. C'est un véritable parc autour duquel les maisons et les hôtels forment une ceinture. Des collines couronnées de sapins ferment ses horizons, collines pleines de sentiers qui sont des buts de promenades délicieuses. La moyenne de l'été est de 15°, mais les variations de température sont brusques. Les eaux de Marienbad, versées par des sources très nombreuses, toutes froides et gazeuses, sont limpides, inodores, d'un goût piquant, puis salé et ferrugineux ; ce sont des eaux bicarbonatées chlorurées sulfatées sodiques. On les emploie en bains, en douches, mais surtout en boisson. On les conseille dans les engorgements du foie, dans la gravelle, la goutte, l'obésité.

Franzensbad, près Eger, sur le versant méridional des montagnes de l'Erzegebirge, apparaît sur un plateau entrecoupé de collines où il fait frais le matin et le soir, chaud au milieu du jour, avec une moyenne de température estivale de 15°. Les douze sources versent des eaux fraîches, piquantes, d'un goût salin, parfois atramentaire ; elles sont bicarbonatées chlorurées sulfatées. Leurs indications sont nombreuses : constipation opiniâtre, inertie des viscères du bas-ventre, anémie, chlorose, catarrhes chroniques, scrofules, hypertrophies du foie et de la rate.

Teplitz-Schœnau est la plus ancienne station thermale de Bohême. Les deux villages sont situés dans une large vallée, entre les prolongements de l'Erzgebirge et du Mittelgebirge. Leurs onze sources thermales, d'une minéralisation très faible, ont une température qui varie de 28° à 49°. On envoie s'y baigner surtout les rhumatisants et les paralytiques.

[redacted]

Bilin a une source d'eau alcaline froide, riche en acide carbonique. Mais il doit plutôt sa célébrité aux deux villages voisins de Sedlitz et de Püllna dont les eaux exportées servent à déblayer et à laver les intestins encombrés d'un nombre considérable d'Européens. On peut dire que Sedlitz et Püllna font marcher toute l'Europe.

III. — *Hongrie.*

Le climat de la Hongrie est très divers suivant les différentes régions. Il est tempéré dans la région des lacs. La vigne, sur les bords du lac Balaton, donne un jus délicieux. Le même climat devient presque extrême dans l'Alföld. En effet, la plaine magyare a une température relativement basse avec des alternatives soudaines de froid et de chaleur. Le thermomètre y fait quelquefois des écarts de 20 à 25 degrés en quelques heures. On peut noter + 4° le matin et + 45° dans l'après-midi du même jour. Un vent glacial peut parfois souffler en plein été alors que d'autres fois une tiède haleine fait des matins de décembre des matinées de printemps. Il n'est pas rare non plus d'y voir des vents d'une extrême violence soulever en tourbillonnant la neige ou la poussière de la puszta.

« Le climat général de la Hongrie est bien, de toute l'Europe ciscarpatienne, celui qui présente le caractère le plus continental et le plus extrême. D'après quelques hygiénistes, la fièvre dite hongroise, qui a si souvent décimé les armées d'invasion et qui fait tant de ravages parmi les immigrants étrangers, serait causée, non par les miasmes des marécages, mais par les brusques changements de température. Les habitants du pays savent se prémunir contre ces transitions soudaines. » (E. Reclus).

Quand on arrive à Buda-Pesth on ne peut qu'admirer ses monuments somptueux, son beau et grand fleuve qui baigne l'île de Marguerite, toute vêtue d'arbres et de fleurs en été, la colline de Bude, antique acropole de la cité. Mais les brusques oscillations du climat et aussi la misère en font une des villes d'Europe où la mortalité est la plus élevée.

La Hongrie paie un lourd tribut à la malaria. Au sud des Carpathes s'étend une vaste plaine qui est l'une des plus mal famées de l'Europe.

A l'est de la pustza magyare où, sur les terres sablonneuses aux rares gazons, on voit blondir les moissons, dans l'angle aigu que forment par leur rebroussement les Carpathes de Roumanie, est une plaine tourmentée, chaos de vallées et de massifs : c'est la Transylvanie. Dans les hautes plaines le climat est froid et la température baisse dès le mois de septembre. Il y pleut et il y neige beaucoup ; les nuages et les brouillards y obscurcissent fréquemment le ciel qui ne présente de durables éclaircies qu'en automne. C'est aussi un climat venteux. Les vents d'ouest dominent. Quelquefois un vent venu du nord-est pénètre dans les plaines du sud et les parcoure dans toute leur étendue avec tant de furie qu'il renverse des voitures chargées, enlève dans les villes les toits des maisons, et force les voyageurs qui se mettent en route à regagner au plus tôt leurs demeures. Il règne surtout en automne et en hiver, soufflant avec une intensité continue pendant des périodes de trois, de huit ou de quinze jours.

La Hongrie possède un très grand nombre de sources thermales et minérales.

Buda-Pesth même possède au moins six grands établissements balnéaires avec des eaux thermales indifférentes ou faiblement minéralisées et aussi des eaux

thermales sulfureuses. Il y a dans la charmante île Marguerite un bel établissement de bains qu'alimente une source thermale. Bude a encore, outre ces sources thermales très efficaces et très fréquentées, des établissements de bains peu recommandables aux malades, dont de jeunes et plantureuses hongroises sont les nymphes et les naïades peu farouches.

Aux environs d'Ofen sont des sources froides d'eau salée qu'on exporte dans le monde entier, comme celles d'Hunyadi Janos et de Franz-Joseph.

Dans le nord de la Hongrie les sources sont particulièrement nombreuses : Trencsen-Teplicz avec des eaux sulfurées calciques ayant une température de 37° à 42° ; Csiz, dans la vallée de la Rima, dont l'eau chlorurée contient une proportion notable d'iode et de brôme ; Also-Sebes, au milieu des Carpathes, non loin de la Galicie, dont les eaux également chlorurées contiennent un peu de bicarbonate de fer ; Korytnyicza, avec des eaux bicarbonatées ferrugineuses froides et gazeuses ; Stubnya, avec une source d'eau carbonatée calcique d'une thermalité de 42° à 46° ; Bartfa qui ne possède pas moins de douze sources d'eaux ferrugineuses chlorurées alcalines gazeuses froides et contenant une petite proportion d'iodure de sodium ; Postyen, dont l'eau sulfurée calcique a une thermalité de 60° ; Szliacs, avec des eaux sulfatées ferrugineuses d'une thermalité peu élevée ; Szkleno, au fond d'une vallée boisée, et dont les eaux thermales (37° à 53°) ressemblent à celles de Loèche-les-Bains et contiennent deux pour mille de sulfate de calcium ; Vihnya, dont les eaux carbonatées ferrugineuses atteignent environ 38° ; Szobrancs, dont les eaux chlorurées sodiques froides sont employées en bains et aussi sous forme de boues ; Tarsca, dont les eaux sulfatées ferrugineuses froides sont employées de la même

façon ; enfin, sur le versant sud du Tatra, les trois villages de Tatrafüred, qui possèdent des sources gazeuses employées comme eaux de table et pour bains effervescents.

Les environs de Füred sont charmants et sont parcourus par une foule de touristes pendant les mois chauds de l'été. Une vieille abbaye, plantée sur un promontoire qui s'avance au sein du lac, lance vers le ciel deux clochers hardis ; à ses pieds un gai village de pêcheurs se pose au bord du lac. Dans le voisinage un écho d'une rare pureté redit tous les bruits de la campagne.

Près du lac Balaton, à une altitude de 150 mètres, dans une belle position sur le Plattensee, la ville de Balaton-Füred a des eaux très faiblement minéralisées dont les Hongrois vantent la vertu contre les rhumatismes et les anémies.

Au centre de la Hongrie, Nagy-Varad possède deux établissements thermaux avec des eaux bicarbonatées sulfatées calciques.

En Slavonie on recommande aux malades Daruvar et Lipik. Daruvar a trois sources d'eaux sulfatées calciques dont la thermalité varie de 42° à 46°. Lipik a des eaux chlorurées alcalines faibles dont la température s'élève à 64°.

Au sud de la Hongrie on peut citer les bains et piscines d'Harkany d'où se dégage un gaz inflammable, le sulfure de carbonyl, et surtout, près de Mehadia, dans la romantique vallée de Czœrna, les thermes d'Hercules-Fürdo dont les eaux sulfureuses chlorurées sont employées intus et extra. Le soufre y est contenu sous forme d'hydrogène sulfuré et une source en renferme, dit-on, jusqu'à 42 volumes par mille.

On compte en Transylvanie un nombre considérable

[redacted]

de sources minérales. Dans toutes les vallées du plateau oriental elles jaillissent de tous côtés.

Dans la région de la haute Aluta, dans le voisinage du Budoshegy ou « montagne puante », s'étendent de vastes dépôts de soufre et de ses rochers mêmes s'échappent par deux fissures du gaz sulfureux.

A Vajnafalva, quartier du grand bourg de Kovaszna, l'acide carbonique s'échappe du sol en si grande abondance que les caves en sont remplies.

On envoie dans ces régions des malades se soumettre à l'action curative du gaz carbonique. Pendant que leur corps baigne dans le gaz, ils doivent maintenir leur tête hors de l'étuve.

Citons parmi les stations les plus fréquentées de la Transylvanie: Elopatakh, dans une vallée agréable et bien abritée, à une altitude de 620 mètres, avec des sources d'eaux froides ferrugineuses alcalines fortes, riches en acide carbonique libre ; Tusnad où jaillissent huit à dix sources d'eaux bicarbonatées chlorurées ferrugineuses gazeuses ; Baassen dont les eaux chlorurées contiennent de petites quantités d'iodure et de bromure de sodium et sont très riches en acide carbonique.

IV. — *Pologne Autrichienne.*

Les vents pluvieux qui vont de l'Atlantique et de la mer du Nord vers le Pont Euxin déversent une grande partie de leurs eaux sur la Galicie qui est pourtant un pays vraiment continental par ses extrêmes de température. Le plateau de la Podolie la protège peu contre les vents venus de la mer Glaciale tandis que le rempart des Carpathes arrête les vents tièdes de la Méditerranée. Aussi les chaleurs sont très fortes en été, et les froids redou-

tables en hiver. A Tarnopol, dans les collines de Podolie, la température moyenne se maintient durant cinq mois au-dessous de zéro.

Cracovie est d'une malpropreté toute orientale. Je n'ai vu nulle part, même à Jérusalem, de Juifs plus crasseux : leur incomparable malpropreté encrasse toute la ville, comme les fumées d'une usine noircissent tout un district.

Les habitants de cet âpre pays sont habituellement robustes. Pourtant chez les Mazures, Polonais qui habitent la plaine au pied des Carpathes et le long de la Vistule, sévit la plique polonaise qu'il faut attribuer aux privations autant qu'à la malpropreté.

Les sources thermales et minérales sont nombreuses en Galicie : Szczawnica, sur la pente septentrionale des Carpathes, à 517 mètres d'altitude, avec des sources chlorurées alcalines froides, riches en acide carbonique ; Krynica, également dans les Carpathes, à une altitude d'environ 608 mètres, avec des eaux ferrugineuses alcalines terreuses gazeuses ; Iwonicz, sur les confins de la Hongrie, qui possède une source d'eau saline iodo-bromurée, muriatique froide.

Dans la Bukovine, qui participe du climat de la Galicie et qui en est comme le prolongement, E. Ludwig vante la station thermale de Dorna-Watra, située près de la frontière roumaine, au confluent de la Bristzitz et de la Dorna, à une altitude de 789 mètres. Cinq sources y versent des eaux acidulées ferrugineuses qui contiennent une grande quantité de bicarbonate de fer et une quantité modérée d'acide carbonique.

[redacted]

V. — *Croatie.*

La Croatie s'étend sur le cours moyen et au midi de la Save jusqu'à la mer Adriatique qu'elle borde tout le long du rivage oriental de Quarnero. Etranglée d'abord entre la Carniole et la Bosnie, elle s'allonge considérablement du nord au sud, dans le voisinage de la mer.

Sur les pentes froides et âpres des Alpes règne un climat rigoureux, tandis que les régions de la basse Save et du Danube, « cette humide Mésopotamie sirmienne », jouissent d'un climat beaucoup plus tempéré.

Si Agram est une ville propre, saine et charmante, il n'en est pas moins vrai que les bords de la Save sont des plus malsains, infectés qu'ils sont par la malaria. « Sur trois riverains de la Save on compte un malade, dit E. Reclus, avec quelque exagération peut-être, et les enfants naissent avec la rate déjà gonflée, atteints du mal qui les emportera tôt ou tard ».

On cite en Croatie les eaux thermales de Krapina-Teplicz et celles de Topüsko dont la température atteint 50° à 57°.

VI. — *Adriatique Autrichien.*

L'Istrie et la Dalmatie ont le climat de l'Italie. « L'extrémité méridionale de l'Illyrie autrichienne est à peu près sous la même latitude que Rome, et la longue extension de l'Adriatique vers le nord-ouest donne une flore méditerranéenne à toute la province du littoral : à deux degrés et demi plus au nord que la Provence et la Ligurie, les myrtes et les lauriers croissent à l'air libre

[redacted]

sur les roches qui dominent les bouches du Timavo ».

Dans les vallées dalmates, bien abritées au nord-est par les montagnes, les amandiers fleurissent en décembre. Les palmiers fleurissent dans les jardins de Raguse et j'en ai vu y porter des fruits qui, quelquefois, mûrissent.

Dans l'Istrie et la Dalmatie septentrionale, il se produit quelquefois en hiver de grands froids qui peuvent faire périr les oliviers. Je n'en ai presque pas vu aux environs de Trieste et de Zara où, en 1864, il neigea au mois d'avril.

Le sirocco souffle en Dalmatie ; mais, en passant sur la Méditerranée, il s'est chargé de vapeurs et il apporte avec lui la chaleur et les pluies. Si le ciel est d'une sérénité parfaite, en été, les pluies tombent avec fréquence et en abondance à l'automne et au printemps. Le bora qui souffle du nord est quelquefois d'une violence inouïe, s'engouffrant partout en tourbillons, culbutant tout sur son passage, glaçant les habitants dans leurs demeures. Lorsqu'il souffle au printemps, quand monte la sève, tous les champs sont brûlés.

Suivons maintenant la côte.

Voici d'abord Trieste dont le climat m'a paru peu agréable. J'y ai souffert en été d'une chaleur accablante et j'ai cru périr d'insolation sur la route grésillante de soleil qui longe la mer et conduit à Miramar. De plus, les variations de température sont très brusques. Au brûlant sirocco succède tout à coup un bora glacial. Mais, à côté de Trieste, Gorizia, où souffle peu le bora, est la Nice autrichienne ; ville de fleurs et de fruits, elle a un climat d'une grande régularité et d'une grande douceur.

Passons à Rovigno et à Pola, où une arène antique séduit par l'élégance de ses formes et la légèreté de ses

[redacted]

ordres. Nous entrons dans le golfe de Quarnero, au fond duquel est Fiume, adossée aux grandes masses du plateau du Karst qui y plongent à pic. Le climat de Fiume est généralement très doux ; il n'est troublé que par les bouffées chaudes du sirocco qui alourdissent parfois l'atmosphère en été et par les rafales du bora qui descendent en hurlant des hauteurs du plateau Croate, à la fin de l'automne et pendant l'hiver. Les environs de Fiume deviendront certainement des lieux de guérison et de convalescence. « L'Abbazzia, qui est à dix minutes de Voloska, écrit V. Tissot, est un petit village tout rose, caché comme un nid dans les fleurs. Les médecins de Vienne y envoient les malades qui ne peuvent supporter le voyage de Menton ou d'Alger. »

Abritée par la paroi du Monte Maggiore contre les vents du nord, Abbazzia témoigne, en effet, par sa luxuriante végétation tropicale, de l'extrême douceur et de la stabilité de son climat.

Traversons vite le canal de Maltempo où le bora et le sirocco font rage tour à tour. Voici, bâtie sur une langue de terre qui s'avance dans la mer, la capitale de la Dalmatie autrichienne, la pittoresque Zara où l'on fabrique le marasquin avec les marasques ou fruits du prunus mascara, qui mûrissent dans les jardins des environs.

Après Sebenico aux rues étroites et tortueuses, on rencontre la petite ville de Trau dont le dôme est la merveille artistique de la Dalmatie. Le climat y est si doux que l'on trouve dans les jardins avoisinants des plantes des tropiques qui prospèrent en pleine terre.

Un peu plus bas, Spalato, la ville la plus importante de la Dalmatie, dans une situation admirable, est entourée d'une campagne ravissante, avec un climat doux et sain. Suffisamment abritée contre les vents du

[redacted]

nord et du sud, la température y est toujours modérée.

Nous passons devant l'île de Brazza où l'on récolte au village de Neresi le vin de Vugava, une douce et généreuse liqueur que l'on a comparée au Tokai.

Lesina est une autre île enchanteresse. Abritée des vents du nord et du sud, elle jouit d'un climat d'une douceur et d'une régularité remarquable. Les plantes des tropiques, palmiers, cactus et figuiers de l'Inde y croissent en pleine terre. Les figues de Lésina ont une réputation méritée. J'en ai rarement mangé de meilleures.

Au sommet du delta marécageux formé par la Narenta est l'insalubre bourgade de Metkovitch. La Narenta n'est plus là le torrent impétueux qui bondit à travers l'Herzégovine ; elle coule lentement, s'étale en flaques saumâtres, s'attarde et se saigne en d'indolents ruisseaux où croissent les roseaux et d'où s'exhalent les miasmes paludéens. J'ai passé à Metkovitch, mais je me suis bien gardé d'y séjourner et de boire de son eau. Tous les habitants, avec leur teint terreux et anémié, ont l'air de grelotter de fièvre.

Après la presqu'île de Sabbioncello, toute plantée de vignes et d'oliviers, on entre dans la baie de Gravosa. De là une route de chaque côté de laquelle, sous des cieux d'une extrême clémence, croissent en toute liberté les aloës, les cactus et les oliviers, conduit à la pittoresque Raguse. Environ cinq mille habitants vivent étranglés entre les murailles de celle que l'on a appelée la Babylone de la Dalmatie.

Dans les bouches de Cattaro, Castelnuovo qu'environne une campagne fertile et verdoyante, jouit d'un printemps perpétuel ; les rigueurs de l'hiver y sont inconnues et les chaleurs de l'été n'y sont jamais excessives. Il n'en est pas de même à Cattaro. On ne sau-

rait rêver ville plus curieuse et plus pittoresque, mais aussi plus désagréable à habiter. Pourtant le climat est sain et les fièvres y sont inconnues ; mais l'hiver y est rigoureux et l'été brûlant. J'ai étouffé en septembre dans ses rues sans air et sans lumière et le soir les moustiques me dévoraient dans les chambres de ses malpropres hôtels.

VII. — *Bosnie et Herzégovine.*

Le climat de la Bosnie est rude en hiver, en raison de l'altitude. S'il fait très chaud à Serajevo en été, comme j'ai pu le constater, il y fait très froid en hiver, puisque le thermomètre peut y descendre à 15 degrés au-dessous de zéro.

Dans les basses vallées de l'Herzégovine, au contraire, le climat est très doux et les paysans peuvent cultiver la vigne et le mûrier. J'ai vu, en septembre, Mostar illuminée d'un soleil ardent. Aussi des orangers, des citronniers, des lauriers et des myrtes entourent les maisons et les figues peuvent y mûrir.

Près de Serajevo, l'ancienne Bosna-Seraï des Turcs, sont les sources sulfureuses thermales d'Ilidjé, situées sur la rive de la Zelesnica. Une installation des plus modestes permet d'y accueillir les égrotants qui viennent demander la santé à ces eaux qui ont une ancienne réputation pour le traitement de l'arthrite rhumatismale. Banjaluka a également des sources sulfureuses très estimées dans le pays. Enfin les eaux de Srebrenica sont des eaux arsénicales appréciées.

CHAPITRE XI

Le Danemark

—

I. — *Le climat danois.*

Composé d'îles riches et peuplées et d'une péninsule moins féconde qui recouvre les deux tiers du royaume, le Danemark a un climat marin, brumeux, humide, mais pourtant assez tempéré. En effet aucun point du pays n'est distant de plus de 70 kilomètres des côtes et il est baigné de toutes parts par les eaux. Malgré la proximité de la zône froide, il n'y a pas de températures extrêmes.

En général, l'été est court (juin, juillet, août), l'automne pluvieux, l'hiver froid et neigeux. Mais le climat est un peu plus doux dans les îles que dans le Jutland, ce qui s'explique parce que les îles sont plus petites que la presqu'île et partant plus exposées à l'influence maritime : les gelées de l'hiver y sont moins rigoureuses et les ardeurs de l'été moins vives.

Dans l'îles de Själland, à Copenhague, la température moyenne est de 7°, 4. Dans l'ouest du Jylland, à latitude à peu près égale, la moyenne annuelle est de 0°,2

inférieure à celle de Copenhague ; elle s'abaisse à 6°,8 à Smidstrup en raison de la situation plus septentrionale et de l'altitude plus considérable de la localité.

La moyenne de la température estivale ne dépasse pas 15°, 78 dans la Själland et 14°, 7 dans le nord du Jylland.

Les mois les plus froids de l'année sont décembre, janvier et surtout février à Copenhague. Juillet est le mois le plus chaud dans tout le Danemark.

La température moyenne à Copenhague est au printemps de + 6°, 5 ; l'été, de + 17°, 25 ; l'automne, de + 9°, 5 ; l'hiver, de — 0°, 5.

Ce sont surtout les vents d'ouest qui soufflent en Danemark.

En résumé, le printemps est signalé par des pluies alternant avec du vent et des gelées. L'été est court ; il commence en juin et finit au milieu d'août ; il est pluvieux et presque toujours très variable. L'automne est la plus belle saison, mais il est de courte durée ; les gelées reprennent en octobre et le mois de novembre est marqué par des pluies froides et des tempêtes. A Copenhague, le climat est caractérisé par sa mobilité dans toutes les saisons de l'année.

II. — *La pathologie danoise.*

Le chiffre de la mortalité générale en Danemark est inférieur à celui de tous les Etats européens, la Norvège et la Suède exceptées.

« Ce que l'on rencontre de plus caractéristique dans la pathologie du Danemark, écrit Bourel-Roncière, c'est la fréquence de la phtisie, de la chlorose, de la scrofule et du cancer. Les endémies anciennes, telles que la ma-

laria et la syphilis du Jutland, sont, de nos jours, à peu près éteintes. Le chiffre des suicides a semblé également décroître dans ces dernières années, mais l'aliénation mentale ne s'est pas atténuée et l'alcoolisme grandit comme ailleurs. D'un autre côté, les épidémies sont rares ou peu meurtrières et, en définitive, la morbidité est peu considérable puisque la mortalité du pays est une des plus faibles de l'Europe. D'où cette conclusion formulée par Lombard : que les Danois sont très favorisés, non-seulement pour leurs conditions démographiques, mais aussi pour la bénignité de leur pathologie. »

III. — *Les sanatoria du Danemark.*

On ne peut guère citer en Danemark qu'un petit nombre de stations sanitaires. Pourtant Marienlyst, près de Helsingœr, est une station fréquentée en été de même que les bains de Klampenborg, près de Copenhague.

Du reste, en longeant le rivage du Sund, au nord de Copenhague, on voit se succéder, dans un pays charmant, les maisons de plaisance, les jardins, les parcs. Nombre d'étrangers viennent, en été, contempler ces paysages où il n'y a point de couleurs tranchées, point de tons heurtés. Les nuances discrètes des lilas et de l'aubépine se marient à l'éclat sévère des frènes, des chênes et des hêtres, et, à travers un rideau de fraîches frondaisons, on aperçoit les flots du Sund, d'une transparence laiteuse, semblables à un miroir d'opale où se réfléchit un ciel pâle. Je me rappelle avoir contemplé, un matin de printemps, du haut d'un coteau, une plaine entièrement couverte d'aubépines, une mer de fleurs dont les flots rosés roulaient et s'agitaient au souffle d'une brise attiédie.

[redacted]

CHAPITRE XII

La Suède et la Norvège

—

1. — *Le climat de la Scandinavie.*

La Scandinavie est traversée au nord par le cercle polaire arctique. Mais les eaux tièdes venues des mers tropicales et apportées par le Gulf-Stream viennent frapper les bancs extérieurs de la péninsule. Ce courant d'eau tiède avec les vents dominants du sud et du sud-ouest adoucissent la température et changent les neiges en brouillards et en pluies. C'est cette double influence marine et atmosphérique qui explique ces bizarres contrastes de température en Scandinavie : le froid plus vif dans le centre et l'est que sur les côtes occidentales ; la limite des neiges persistantes moins élevée au cap nord qu'à l'est de Bergen ; enfin ce sont ces mêmes influences qui font perdre de plus en plus de sa rigueur boréale au climat de la Scandinavie et permettent, dans la Norvège méridionale, de lui donner le nom de tempéré. « Mais pour l'appeler ainsi, dit O. Reclus, il est bon d'oublier qu'il y a sous ce même nom, en Europe,

sur la Méditerranée, un rivage clair, aromatique. Tout cet agrément tiède et qui, certes, est doré par un même soleil que celui qui fait descendre tant de neige sur les froides forêts de la Scandinavie ». On peut dire que sans l'afflux de ces bienfaisantes eaux tropicales les fjords resteraient inhabités, obstrués par les glaces. En effet, la péninsule scandinave forme avec le Groenland la porte marine qui fait communiquer l'Océan atlantique et l'Océan glacial. Dans la péninsule de l'est on voit au printemps les vergers tout blancs et tout roses des fleurs des cerisiers et des pommiers, tandis que la grande île occidentale, ensevelie sous les neiges et les glaces pendant la plus grande partie de l'année, ne porte pas un arbre. Sur 135.000 kilomètres carrés de la Scandinavie, compris dans la zone polaire, pendant l'hiver la nuit s'ajoute à la nuit en ténèbres continues. « En été, au contraire, le jour qui meurt se confond avec celui qui naît. Des montagnes de Finmark, on jouit du spectacle étonnant que présente à l'époque du solstice d'été le soleil de minuit rasant l'horizon et remontant dans les cieux. Du haut de la cime d'Avasaxa, qui domine le cours de la Tornea, non loin du cercle polaire, on voit le soleil décrire quinze fois, du 16 au 30 juin, un cercle complet dans l'espace; tandis qu'on reste baigné dans la lumière du soir, on aperçoit à ses pieds toutes les régions du sud recouvertes par le grand manteau de la nuit; les montagnes neigeuses, au lieu de refléter une lumière blanche, resplendissent de couleurs éclatantes où se mêlent le pourpre du couchant et le vert délicat de l'aurore ». (E. Reclus).

En somme, et pour les raisons que nous venons d'indiquer, en hiver la Norvège est plus chaude que la Suède, et, au contraire, plus fraîche en été. En hiver,

Bergen est le point le plus chaud de la presqu'île, et, en général, de toute la côte norvégienne, depuis le cap Lindesnœs jusqu'à Trondhjem. La température moyenne de janvier y est de zéro degré, comme dans le sud du Danemark.

« Derrière cette zône maritime, écrit J. Bertillon, s'étend parallèlement une bande de terre très étroite qui va du cap Nord jusqu'à Christiana : c'est là que domine la température moyenne de zéro à — 5°. De Christiania cette ligne traverse la Suède et va gagner Gèfle, au nord de Stockolm. Ainsi toute la Gothie, c'est-à-dire la partie la plus peuplée de la péninsule, a une température variant entre — 1° et — 3°. Stockolm a — 3°,2. C'est une température à peine supérieure à celle du cap Nord qui, on le voit, n'est pas très redoutable. Quant à la partie nord-est de la péninsule, sa température de janvier varie entre — 5° et — 15° ; cette dernière température ne se rencontre que dans la Laponie suédoise ».

Tel est l'hiver en Scandinave. En juillet, c'est-à-dire en été, il n'y a pas de point de la Suède, même en Laponie, qui ait moins de 14 degrés de température moyenne, et toute la moitié du pays qui est au sud de Gèfle a 16 degrés.

En Norvège, c'est le contraire : il n'y a que Christiania qui jouisse de cette température, et Bergen est le seul point de la côte occidentale qui atteigne 14 degrés ; le reste du pays présente généralement une température de 12 degrés, qui descend à 10 degrés dans les parties élevées et dans la Laponie norvégienne.

Comme nous l'avons déjà dit, la voisinage de la mer du Nord a pour effet de rendre la température plus constante, et cette propriété est tellement manifeste que lorsqu'un fjord s'enfonce de 60 ou 100 kilomètres dans les terres, il apporte avec lui le climat océanique jusqu'au fond de ses replis.

[redacted]

II. — *Suède.*

Stockolm, la capitale de la Suède, remplit quelques-unes des douze à treize cents îles du lac Mœlar. Aussi ses places sont des lacs, ses rues des bras de mer. J'ai vu Stockolm en été. C'est alors une des plus belles cités du monde, avec ses forêts de sapins qui verdissent à l'infini, son lac immobile et resplendissant, qu'encadrent des rochers, la Baltique apaisée et calme comme un autre lac.

Si Stockolm est une des plus belles villes de l'Europe, c'est aussi une des plus saines. Les Suédois en sont fiers comme ils sont fiers de leur Djürgarden et de la bourgade de Rœnneby, située à l'embouchure de la rivière du même nom, et qui est une de leurs stations balnéaires les plus fréquentées ; ses eaux minérales dépassent toutes les sources connues pour leur richesse en sulfate de fer et d'alumine.

Les plages de Wisby, dans l'île de Gotland, attirent également chaque été des milliers de baigneurs, grâce à l'aménité du climat qui y est pendant quelques mois d'une douceur incomparable. Située dans un beau site, au pied et sur le versant du Klint, elle élève les ruines imposantes de ses églises au milieu des jardins.

On vient aussi se baigner en été à Marstrand, île où l'air est excellent. L'eau qui lave ses côtes a une salure et un pouvoir roborant exceptionnels. On l'appelle le Madère de la Suède. Un peu plus haut, sur la côte, bien que dépourvue d'ombre, Lysekil attire encore plus de baigneurs que Marstrand. Grebbestadt est encore une station balnéaire fréquentée ; et on vante les bains de boues de Strömstadt.

Les fièvres intermittentes se montrent, en Suède, pendant l'été, non seulement sur les bords du golfe de Botnie, mais aussi sur les côtes occidentales et méridionales du Sund et de la Baltique; les rives marécageuses des grands lacs intérieurs sont également le siège habituel de l'impaludisme. Les inflammations pulmonaires, les diarrhées, la phtisie pulmonaire sont fréquentes; l'éléphantiasis se rencontre encore, mais assez rarement.

III. — *Norvège.*

Christiania n'a pas le charme et la somptuosité de sa rivale Stockolm. Mais la Norvège a bien d'autres attraits : ses cascades ruisselantes qui bondissent d'un seul jet de cent, deux cents mètres et plus du haut des roches neigeuses; ses lacs innombrables; ses fjords grandioses et sauvages. Il n'est pas en été de région plus saine, où l'on respire un air plus pur, chargé d'arômes plus subtils. Touristes et valétudinaires viennent en été, non loin de Christiania, prendre à Sandefjord des bains d'une espèce particulière dans une eau remplie de méduses. On y trouve aussi des bains de boues et des bains sulfureux. Non loin de là, Laurvik ou Larvik occupe un site enchanteur où les égrotants pourraient séjourner avec avantages.

Au fond d'une ouverture profonde est Samlenfjord qui prolonge l'Hardangerfjord. Eide est l'endroit le plus fréquenté de la contrée grâce à ses belles promenades et à l'aménité de ses cieux.

Quant à Bergen le séjour en est encore tolérable grâce à son climat doux et humide où le thermomètre descend rarement à plus de dix degrés au-dessous de zéro.

Beaucoup plus au nord encore Drontheim ou

Trondhjem a un été qui ressemble à celui de l'Irlande et un hiver qui ressemble à celui de Dresde. Les touristes viennent visiter ses sites charmants, son fjord grandiose. Ainsi le Nordland a un climat bien moins âpre qu'on pourrait le supposer.

En Norvège les fièvres paludéennes sont très rares, mais on y rencontre deux maladies spéciales : la radesyge qui est une forme de la syphilis et qui tend à diminuer ; et la spedalsked ou lèpre tuberculeuse.

IV. — *Finmarken et Laponie.*

A l'extrémité septentrionale de la Scandinavie, le Finmarken et la Laponie ne comptent guère que trois mois (juillet, août et septembre), où la nature se dégage du linceul de l'hiver et renaît à la vie. Il faut alors qu'elle accomplisse en trois mois son œuvre d'une année. Le moindre retard compromet l'existence de la vie animale et végétale. « Aussi, comme ses forces débordent pendant ce court espace de temps ! Les glaces fondent, les eaux se précipitent et couvrent la terre. Le soleil, quittant à peine l'horizon, échauffe la masse liquide et de son sein s'élancent des myriades d'insectes, des forêts de roseaux, de saules et de hautes herbes. Toute la zone polaire devient en quelques jours un immense tapis de verdure. Les plantes croissent à vue d'œil, le gibier pullule, la vie bourdonne dans les airs ». (Léo Quesnel). Mais ce jour de fête est suivie d'un long jour de deuil. Dès la fin de septembre se font sentir les âpres morsures de la bise. La mort de la nature est proche et la nuit va étendre son manteau glacé sur la Laponie.

Ce court été du Finmarken a pour ses habitants un ennemi plus terrible que les tourmentes de neige et les

[redacted]

glaces de l'hiver : ce sont les moustiques. « Quand la saison tiède a descellé les lacs et les torrents, rendu les cascades à leur frénésie et brisé la carapace glacée des marais, les moustiques s'élèvent dans l'air par millions de millions au-dessus des tourbières desséchées. Ils saignent le Lapon, ils affolent ses rennes. Pour échapper à leurs dards, l'homme abandonne alors avec son troupeau la mer poissonneuse, les gazons, les belles mousses, le rayon de soleil dans les vallons abrités ; il fuit au loin vers les plateaux élevés, sachant bien qu'il y retrouvera quelque chose de l'hiver, mais du moins n'y sera-t il pas tourmenté par les aiguillons ailés. » (O. Reclus).

Hammerfest est la ville la plus septentrionale et la dernière de ce monde glacé. Pourtant, même au cœur de l'hiver, la température y descend rarement au-dessous de 13 degrés. C'est alors que, dans l'azur velouté de la nuit éternelle, l'aurore boréale construit ses colonnades lumineuses et ses palais enchantés.

V. — *La pathologie scandinave.*

La Scandinavie est peut-être le pays où l'on meurt le moins. Sa mortalité est la plus faible qu'on observe en Europe. Pourtant l'alcoolisme y fait de terribles ravages et semble avoir remplacé la lèpre qui n'y est pas encore totalement inconnue de nos jours.

VI. — *Le Spitzberg.*

Tout au nord de la Scandinavie, dont le séparent des abîmes océaniques, le Spitzberg ne voit jamais fondre entièrement les neiges qui encombrent ses vallées, sa

température moyenne est de — 7 ou — 8°, et l'on n'y a jamais observé plus de 16 degrés au-dessus de zéro. « Un jour de quatre mois et une nuit d'égale longueur, des étés sans nuit ou des jours sans chaleur alternent avec des nuits pâles, des cieux sans sérénité, des brumes, des vents froids, de sublimes aurores boréales, ainsi se poursuit la morne année du Spitzberg » (O. Reclus).

Pourtant, en été, le climat du Spitzberg, malgré son inconstance, est sinon des plus agréables, du moins des plus salubres. Certains auteurs croient que cette région désolée pourrait devenir un excellent séjour d'été pour certains malades. Mais il lui manquera toujours la sérénité du ciel et la lumière, le baiser vivifiant du soleil.

CHAPITRE XIII

La Russie.

—

I. — *Climatologie générale.*

Malgré la grande étendue du terrritoire, le climat ne présente point en Russie de variations extrêmes. Grâce à la régularité géologique du pays, à l'uniformité de ses grandes plaines, à l'immense étendue de ses bassins fluviaux, les ondulations atmosphériques s'y propagent rapidement et sans rencontrer d'obstacles. Quand les vents froids du pôle soufflent, ils traversent toute la Russie et viennent soulever en tempête les flots de la mer Noire.

Cependant, les différences de climat sont considérables du Nord au Sud, d'une extrémité à l'autre de cet immense territoire. Sur les rivages septentrionaux, la température moyenne de l'été est inférieure à la température moyenne de l'hiver dans la baie de Sébastopol (+ 2°, 2). « Toutefois, de la zone glaciale à la zone tempérée, la transition se fait d'une manière insensible, et de même que les ondes liquides se développent avec

une grande régularité sur un fond de mer sans ressauts, de même les vagues aériennes traversent la Russie dans toutes les directions, sans se détourner en remous. » (E. Reclus).

Le climat de la Russie est essentiellement continental, c'est-à-dire extrême en toute saison : hivers rigoureux, étés ardents. Moscou, qui est sous la même latitude que Copenhague et Edimbourg, n'a plus qu'une température moyenne de — 10° en hiver alors qu'elle est de + 2°,8 dans la capitale de l'Ecosse et de — 0°,5 dans celle du Danemark. En revanche, la température estivale qui est de + 15° à Edimbourg, de + 17° à Copenhague, atteint presque + 18° à Moscou.

« Quand les occidentaux désignent la Russie du nom de pays du Nord, quoiqu'elle occupe la partie orientale du continent, cette expression n'est pas complètement erronée, puisque les conditions du climat déplacent la Russie, pour ainsi dire, de plusieurs degrés dans la région du pôle. Le mois de janvier d'Odessa et de Taganrog a la même température que celui de Christiania, située à près de 1,500 kilomètres plus au Nord. » (E. Reclus).

Ainsi l'horizontalité du sol, l'éloignement des brises marines expliquent la rigueur du climat russe. Cette dépression du sol laisse, en effet, la Russie ouverte à tous les courants de l'atmosphère, aux souffles desséchants des déserts du centre de l'Asie comme aux vents du cercle polaire.

« Nulle part, en occident, il n'y a d'hiver aussi dur et aussi long, d'été aussi brûlant. La Russie demeure étrangère aux grandes influences qui réchauffent le reste de l'Europe, à celle du Gulf-Stream comme à celle du Sahara. Elle est le seul des pays septentrionaux de l'Europe dont les côtes ne sentent point les tièdes

émanations du courant du golfe du Mexique : la longue presqu'île scandinave qui s'avance entre elle et l'Atlantique, l'empêche d'être baignée par le grand fleuve d'eau chaude que le Nouveau Monde envoie à l'Ancien. » (A. Leroy-Beaulieu.) En vain, la Russie s'étend-elle vers le Sud à la latitude de Pau et de Gênes, il lui faut descendre jusqu'au-dessous du Caucase pour trouver un rempart contre les vents du Nord. La Russie a des étés, mais elle n'a point de midi.

II. — *Finlande et Laponie.*

Pays de transition entre la péninsule scandinave et la Russie, la Finlande a un climat sévère : chaud en été, rude en hiver.

Il existe une différence sensible entre le climat des côtes et celui de l'intérieur. Sur les côtes, subissant immédiatement l'influence du voisinage de la mer — pendant l'été réchauffée, pendant l'hiver glacée — le passage d'une saison à une autre est beaucoup moins subit que dans l'intérieur.

La température moyenne de chaque mois pour la capitale Helsingfors est :

Janvier	—	6.66
Février	—	7.89
Mars	—	3.96
Avril	+	1.16
Mai	+	7.66
Juin	+	13.86
Juillet	+	16.78
Août	+	16.06
Septembre	+	10.72

Octobre	—	[illegible]
Novembre	—	0.14
Décembre	—	3.88

Les vents dominants sont ceux du sud et du sud-ouest, les moins fréquents ceux de l'est et du nord-est.

Les conditions climatériques exercent leur influence sur la vie des plantes autant que sur la vie des hommes. La végétation, comme si elle avait conscience du peu de temps qui lui est laissé pour achever son œuvre, se hâte. « Un seul jour ininterrompu, dit Topelius, voit germer la graine, la fleur s'épanouir et le fruit se nouer. Et quand le jour tend à sa fin, quand scintille la première étoile, le fruit est mûr, la moisson est prête. La vie a parcouru son cycle annuel, sa tâche est accomplie, la flétrissure commence. Un souffle du nord, une nuit de gelée, et le monde des plantes se vêt pour les adieux des plus riches couleurs. L'obscurité augmente, les feuilles tombent ; seuls les sapins et les pins restent verts au milieu de la décrépitude universelle. Ils dorment aussi, mais, comme des guerriers endurcis, ils dorment sous l'armure. »

Malgré la rudesse de ce climat, les fièvres paludéennes sont encore une des maladies les plus répandues en Finlande. En effet, je n'ai jamais vu nulle part autant de flaques d'eau renfermées dans des vasques de granit. Sous l'éclat du soleil, elles sont limpides et bleues ; au crépuscule, quand commencent ces nuits du nord qui ressemblent à un jour malade, elles sont violacées. De Viborg aux chutes de l'Imatra et au lac Saïma, je n'ai vu que de l'eau et des arbres, mais je n'aurais jamais cru que cet azur limpide recélait les miasmes malariques.

III. — *Provinces baltiques.*

La zone du nord ou zone baltique est caractérisée par un hiver long et dur (de la mi-novembre à la mi-avril) et pendant lequel le froid atteint quelquefois —40° ; un été court où la chaleur atteint souvent + 30° ; un automne et un printemps qui ne font que passer et comptent à peine comme saisons. C'est, en somme, un pays froid, d'une monotonie quelquefois lugubre, et qui voit descendre moins de rayons de soleil que de flocons de neige sur ses marais, ses champs de tourbe, ses lacs, ses prairies et ses forêts où vivent encore le loup, l'ours et l'élan. Aussi en Esthonie, en Livonie et en Courlande, les fièvres paludéennes sont aussi fréquentes qu'en Finlande. Saint-Pétersbourg même est loin d'être une des capitales salubres de l'Europe. La mortalité y dépasse annuellement le nombre des naissances. Le printemps est la plus mauvaise saison, c'est l'époque de la grande mortalité, conséquence d'un trop long hiver. En été, les grandes chaleurs et la sécheresse, les soirées fraîches causent souvent des fièvres et la diarrhée, qui atteint surtout les étrangers qui arrivent à Saint-Pétersbourg et qui boivent de l'eau de la Néva.

A Saint-Pétersbourg, la moyenne annuelle de la température est de + 3°,7. Voici les moyennes pour chaque mois :

Janvier	— 9°,4
Février	— 8°
Mars	— 4°,7
Avril	+ 2°
Mai	+ 8°,6
Juin	+ 14°

Juillet	— 17°.5
Août	— 15°.2
Septembre	— 10°
Octobre	— 4°.3
Novembre	— 1°.9
Décembre	— 6°.6

Pourtant, grâce au voisinage de la mer, la température de Saint-Pétersbourg est moins froide que celle de Moscou, située à une latitude plus méridionale. « Mais ce qui rend particulièrement le séjour pénible à Saint-Pétersbourg, écrit P. Lemosof, c'est la grande variation de la température dont les écarts atteignent, parfois, en toutes saisons, et dans la même journée, jusqu'à quinze degrés. Le printemps commence généralement avec les premiers jours d'avril ; mais les froids et quelquefois les neiges persistent même dans le courant de mai. Les journées claires et chaudes de l'été sont fréquemment interrompues par des rafales froides. La Neva, dans sa traversée à Saint-Pétersbourg, est habituellement prise de glace dans les premiers jours de novembre ; la débâcle a lieu dans les premiers jours d'avril. Les brouillards règnent de novembre à mars. Les longs crépuscules et les aurores hâtives suppriment souvent la nuit dans la saison d'été ».

A Kovno, le climat est doux et humide. La moyenne annuelle de la température est de + 6°,3.

Dans la vaste plaine de la Livonie, le climat est rude, souvent nébuleux, les vents sont très variables : la température moyenne annuelle est de + 4° à Dorpat et de + 6° à Riga dont la rade est habituellement prise par les glaces à partir de novembre.

En Esthonie, le climat est plutôt malsain, en raison de l'humidité de la contrée. Il y fait très chaud en été et

[redacted]

très froid en hiver. A Reval, la moyenne de la température est de + 4°.

Dans la province de Novgorod, le climat a à peu près la même rudesse, puisque la moyenne annuelle de la température y est de + 4°,4.

Dans la province d'Olonetz, le climat est encore plus froid et par-dessus le marché très humide. Les variations de température sont très brusques. La moyenne annuelle de la température y est seulement de + 1°,5, la moyenne estivale de + 13°,25 et celle de l'hiver de — 10°,1.

Cette région contient un certain nombre de sources minérales. On cite : en Courlande, les eaux sulfureuses de Babern, celles de Liebau ; en Livonie, les eaux sulfureuses de Kemmern au milieu d'une plaine marécageuse et boisée, celles de Pattenhof et de Riga, sulfureuses également.

IV. — *Russie septentrionale.*

La Russie septentrionale a un climat plus rude encore que les provinces baltiques. A Arkhangelsk, la température moyenne de l'année n'est plus que de + 0°,6, celle de l'hiver — 10°, celle du printemps de — 0°,2 celle de l'été de + 11°,4, celle de l'automne de + 1°,4. Le mois le plus froid est le mois de janvier, dont la moyenne thermométrique est de — 11°,4 ; le mois le plus chaud est le mois de juillet, dont la moyenne thermométrique est de + 12°,7. Le séjour d'une pareille région n'est guère enviable, sans compter que c'est un des plus intenses foyers de la scrofulose.

Le gouvernement de Vologda n'est guère mieux favorisé que celui de Arkhangelsk. La moyenne annuelle

[illegible] — 2 à Vologda et de zéro à [illegible]

V. — [illegible]

La Russie occidentale, qui comprend la Lithuanie, la Pologne et la Volhynie, diffère peu comme climat de la Russie centrale dont nous allons parler.

La moyenne annuelle de la température est, à Varsovie, de — 7°,[illegible], celle de l'hiver de — 2°,8, celle du printemps de — 7°, celle de l'été de — 17°,5, celle de l'automne de — 8°. Le mois le plus froid est le mois de janvier dont la moyenne thermométrique est de — 4°,3; le mois le plus chaud est le mois de juillet, dont la moyenne thermométrique est de 17°,6.

Le gouvernement de Vilna est, malgré ses sources minérales, salines et sulfureuses, une pauvre région. Vilna est une ville aux rues malpropres et mal approvisionnée d'eau pure. Le climat y est relativement doux, ainsi qu'à Grodno, capitale de la province voisine.

Granitique et accidentée au sud, la Volhynie est marécageuse, humide et froide au nord. Sa capitale, Jitomir, est bâtie sur les rives de la Téterev. Sur les bords de la même rivière, Berditchev est une ville sale et mal bâtie, toute imprégnée de la crasse juive.

A Minsk, la température moyenne annuelle est de + 6°,8. Elle n'est plus que de + 4°,9 à Smolensk qui se trouve sur une éminence assez élevée.

Le gouvernement de Vitepsk est formé par une plaine marécageuse où la moyenne annuelle de la température ne dépasse [illegible] 4°,3.

Par contre, dans le gouvernement de Pskov, le climat est relativement tempéré, grâce au voisinage de la mer.

A Pskov même la moyenne annuelle de la température est de + 5°,2.

On cite les eaux sulfureuses de Schmordan en Lithuanie.

VI. — *Russie centrale.*

La Russie centrale, qui est la zone tempérée du vaste empire des tsars, a encore de longs hivers où le thermomètre descend quelquefois à — 40°. L'été est sec et chaud, avec une température constante. Le printemps et l'automne y sont un peu plus longs et mieux tranchés que dans la région du nord.

A Moscou, la température moyenne de l'année est de + 4°,2, celle de l'hiver de — 9°,6, celle du printemps de + 3°,3, celle de l'été de + 18°,2, celle de l'automne de + 4°,7. Le mois le plus froid est le mois de janvier, dont la température moyenne est de — 11°,6 ; le mois le plus chaud est le mois de juillet, dont la température moyenne est de + 19°,7. J'ai erré, en plein été, à travers les rues poussiéreuses de Moscou : un soleil éclatant faisait étinceler les coupoles dorées des églises et des cathédrales de la Sainte Mère de la Russie : je n'ai pas rêvé ni vu l'Orient autrement : ardeur du soleil, rutilement des couleurs, tout y était. Puis, je l'ai revue aux approches de l'automne, sous les derniers rayons d'un soleil déjà pâli. Quel contraste ! J'étais accablé en août par une chaleur excessive et à la fin de septembre je grelottais, malgré le soleil, transi par le souffle d'une aigre bise.

Ces extrêmes de température, une hygiène déplorable, surtout dans les campagnes, font de la Russie centrale, malgré les splendeurs de Moscou, une région misérable, décimée par les maladies.

[redacted]

Dans le gouvernement de Tver, le climat est variable : tantôt sec, tantôt humide, à cause du voisinage des lacs. A Tver même, la température moyenne de l'année est de + 4°. Il en est à peu près de même dans le gouvernement de Jaroslavl où il y a aussi beaucoup de marécages.

Dans la plaine marécageuse et sablonneuse qui forme le gouvernement de Kostroma, le climat est froid et la température moyenne de l'année ne dépasse pas + 3°.

Les marais et les lacs occupent trop de place dans le gouvernement de Vladimir pour que la région soit saine.

Le gouvernement de Kalonga a un climat tempéré, bien que continental. La température moyenne de l'année y est de + 17°, mais il y gèle de fin novembre à mars.

Le gouvernement de Toula forme un plateau d'une altitude moyenne de 250 mètres. Les eaux stagnantes y provoquent l'éclosion de la malaria que l'on appelle la fièvre de Toula.

Le gouvernement de Riazan a, au contraire, un climat continental et sain. A Riazan la moyenne annuelle de la température est de + 4°,8.

Le climat de Nijni-Novgorod est assez dur, puisque la moyenne annuelle de la température n'y est que de + 5°.

Le gouvernement de Penza jouit d'un climat continental, chaud en été, rude en hiver. A Penza même la moyenne annuelle de la température est seulement de + 4° environ.

Malgré de brusques variations de température, le gouvernement d'Orel a un climat en général modéré. A Orel, la moyenne annuelle de la température est de + 5°,8.

Très rigoureux dans le nord du gouvernement de

Tchernigov, le climat est relativement doux au sud de la même région. A Tchernigov, la température moyenne annuelle est de + 7°,2.

Par contre, le gouvernement de Mohilev a un climat froid et humide. La moyenne annuelle de la température y est de + 5°,2, la moyenne de janvier de — 8° et celle de juillet de + 18°,5.

Près de Novgorod, Stajara-Rossa a des eaux bicarbonatées qui contiennent de l'iode et du brome ; Sarepta, sur le Volga, a des eaux chlorurées et sulfatées. Dans les contrées minières de Moscou et celles de Tver, dominent les eaux ferrugineuses : Demidova, Kotneva, Semenovski et Moscou elle-même, dans la province de Moscou ; Andrejapol, Vuiscoso et Tver, dans la province de Tver. Il y a aussi des eaux sulfatées à Orel.

VI. — *Petite Russie.*

La Petite Russie diffère peu comme climat de la Grande Russie ou Russie centrale ; les hivers sont moins extrêmes, mais les étés aussi brûlants. J'ai éprouvé à Kiev et à Kharkov les mêmes rigueurs estivales qu'à Moscou et Nijni-Novgorod.

La moyenne annuelle de la température est à Poltava de + 6°,1, celle de l'hiver de — 6°,3, celle du printemps de + 5°,2, celle de l'été de + 18°,6, celle de l'automne de + 6°,5.

A Kiev, la moyenne de la température est de — 4°,12 en hiver et de + 15° en été. A Koursk, la moyenne annuelle de la température est de + 4°,9.

Toute la surface du gouvernement de Kharkov étant ouverte aux vents, le climat y est très sec et très chaud pendant l'été.

A Voronège et dans les environs le climat atteint les extrêmes du chaud et du froid. La moyenne annuelle de la température y est de + 5°. Il en est à peu près de même à Tambov.

On cite, dans cette région, les eaux sulfatées salines de Dubograd et les eaux ferrugineuses de Lipetzk dans le gouvernement de Tambov.

VII. — *Russie orientale.*

Cette immense région que l'Oural, les steppes Kirghizes et la mer Caspienne séparent de l'Asie et qui comprend presque tout le bassin du Volga, a un climat extrême : rudes hivers et chauds étés, presque sans printemps, dans la région septentrionale qui est le seuil de la Sibérie ; ces extrêmes rigoureux s'atténuent un peu dans la province d'Astrakan. Dans cette dernière province, la température moyenne annuelle est de + 9°,6. Les chaleurs de l'été atteignent + 40° ; en hiver le thermomètre descend jusqu'à — 26°.

Dans le gouvernement de Perm, le climat est des plus rudes. Les premières gelées se produisent souvent au commencement de septembre et durent jusqu'à la fin de mai. En juillet le thermomètre monte à + 30° ; en hiver il descend à — 36°. A Perm, la moyenne annuelle de la température est de + 1°,6 ; à l'est de la province elle n'est plus que de zéro.

Dans le gouvernement d'Orenbourg l'écart est encore plus considérable : le thermomètre peut monter à + 40°,8 et descendre à — 40°,5.

Bien qu'encore rigoureux, le climat du gouvernement de Kazan est plus supportable. A Kazan même la

moyenne de la température est de — 1° pour l'hiver, + 18° pour l'été et + 2°,5, pour l'année.

Simbirsk est une ville saine et presque jolie. La température moyenne de l'année y est de + 3°,6.

A Samara, la température moyenne est de + 5°,1 pour l'année, de + 5°,6 pour le printemps, de + 19,9° pour l'été, de + 1°,4 pour l'automne et de — 9°,5 pour l'hiver.

Saratov a une température moyenne annuelle de + 5°,9. Le thermomètre peut y monter à + 20° en juillet et descendre à — 10° en janvier. Dans ces régions la Volga est prise de glace vers le 10 novembre.

Les Russes viennent prendre les eaux sulfureuses de Senjievsk, dans la province d'Orenbourg.

VII. — *Russie méridionale.*

Le sud de la Russie a encore un hiver de quatre à cinq mois, et le froid y est souvent funeste à la végétation quand elle n'est pas protégée par la neige. Odessa a une température moyenne de + 9°,6 pour l'année, de — 3°,4 en janvier et de + 22°,7 en juillet.

C'est là que la bourane soulève avec une violence inouïe ses tempêtes de neige sur la steppe désolée.

Au sud, emprisonnée entre la Crimée et le Kouban, la mer d'Azof stigmatisée du nom de mer putride, élève sur ses ondes troubles, vite échauffées par le soleil, une buée épaisse et malsaine qui fait de Rostov et de Taganrog des villes à peine supportables, où j'ai été saigné en été par les moustiques qui s'élèvent par millions avec les chaleurs au-dessus de ces eaux souillées.

La Podolie ne connaît guère les grands froids. Son climat est l'un des plus agréables de la Russie d'Europe.

A Kamenetz, la moyenne de la température est de — 2°,5 pour l'hiver, + 9°,2 pour le printemps, + 19°,8 pour l'été, + 9°,8 pour l'automne, et + 9°,1 pour l'année. La Bessarabie a un climat également très doux.

Odessa bâtie au bord d'une baie splendide, est un séjour moins désagréable. Pourtant combien m'a semblé pénible la vue des villas qui l'environnent avec leurs arbres maladifs, au feuillage anémié. On vient pourtant de loin se plonger dans ses limans, marais salants qui dégagent une odeur infecte de poisson pourri. Ces bains ont une réputation contre la scrofule, le rhumatisme, les affections nerveuses et les maladies de la peau.

La Crimée est comme un prolongement de la Russie méridionale sur la mer Noire. Sa position orientale, la dépression des steppes donnent un accès facile aux vents froids de la Russie et de la Sibérie, ce qui augmente et prolonge les rigueurs de l'hiver. Par contre, le rideau de la chaîne taurique réfléchissant la chaleur sur un sol formé de roches noires, rend excessive la température de la plage méridionale. A Sébastopol, la moyenne de la température de l'année est de + 11°,6, celle de l'hiver de + 2°,2, celle du printemps de + 10°,1, celle de l'été de + 21°,2, celle de l'automne de + 13°,1. Au printemps, qui commence en mars ou en avril, règnent des vents du sud-ouest parfois si rapides et si violents qu'ils dispersent les troupeaux. L'été est marqué par des chaleurs insupportables : dans les steppes, la chaleur s'élève au mois d'août à + 30° ou + 31° ; sur la plage, où elle est modérée par la brise de mer, à + 28° et + 30°. Les variations de température sont le fait dominant de la météorologie de la Crimée. L'alternance des vents du nord-est et du sud-ouest, qui en est la cause principale, est aussi celle des tempêtes qui éclatent au printemps et en automne et dont la violence s'accroît trop souvent

[redacted]

par des pluies torrentielles ou des tourbillons de neige.

Malgré ces désavantages, on peut dire que la Crimée a un climat tempéré. Sur les bords de la mer Noire, sur les pentes inférieures de ses montagnes, la végétation est celle de l'Italie. Là croissent le laurier, le figuier, le micocoulier, le grenadier, l'olivier, l'arbousier, et les vignes sauvages entrelacent leurs pampres aux branches des grands arbres.

Les médecins russes envoient leurs malades dans le sud de la Crimée où ils peuvent prendre des bains de mer, faire des cures d'air et de raisins.

La région fréquentée est celle qui va de la baie de Laspi jusqu'à Alouschta. Les communes qui s'y trouvent (Alouschta, Gourzouf, Livadia, Mischor, Aloupka, etc.) sont protégées par la chaîne de montagnes de Yaila. Aussi y voit-on éclore une riche flore méridionale, palmiers, cyprès, arbres et arbustes toujours verts. Un grand avantage consiste dans la grande proximité des montagnes de la plage, de sorte que pendant la saison chaude on peut gagner rapidement les villas situées à une hauteur de 300 à 600 mètres. Selon les données de Dimitriew, qui a étudié le pays pendant vingt ans, la température moyenne est de 13°,7 en hiver et de 23°,3 en été. L'échange de l'air est continuel ; pendant la journée c'est l'air de la mer qui pénètre dans la vallée, pendant la nuit c'est l'air des montagnes.

Yalta et ses environs sont accessibles en toutes saisons. Pendant l'automne, c'est le traitement par les raisins et les bains de mer qui constitue le principal moyen thérapeutique. Le temps est alors très favorable : pas de vent, rarement de la pluie, ciel serein, chaleur pas trop étouffante pendant la journée et température douce le soir.

Pendant la saison d'hiver, Yalta est surtout le refuge

des phtisiques et des tuberculeux. On y suit des traitements au képhir et au lait.

Au printemps, beaucoup de phtisiques y viennent qui, par suite de leur état grave, n'avaient pu se déplacer l'hiver. Bien que la floraison des arbres commence dès février, les nuits restent encore fraîches jusqu'à la fin du mois d'avril. Dans la seconde moitié de la période du printemps, les malades peuvent déjà prendre des bains de mer et faire des promenades dans les montagnes.

La saison d'été commence au mois de juin et finit au mois d'août ; pour Yalta, c'est la saison morte ; mais à cette époque, les plages sont fréquentées pour les bains de mer.

J'ai conservé d'Yalta une charmante vision. Je la vis au crépuscule d'un soir d'été. Le paysage était d'un vert attendri un peu pâle. Une odeur de rose, suave, très ténue, s'élevait des jardins environnants où j'apercevais encore les baies pourpres des âpres cornouillers. C'était ravissant.

IX. — *Caucasie.*

Une partie de la Caucasie appartient à l'Europe : de Vladikawkass jusqu'à l'embouchure de la Kouma sur la mer Caspienne et jusqu'à Jeïsk sur la mer d'Azow. Le climat de cette région diffère peu de celui de la Russie méridionale. Mais la Ciscaucasie est riche en sources minérales dont les plus célèbres sont les eaux bicarbonatées alcalines, froides, sufatées et chlorobromées voisines d'Essentouki, les eaux ferrugineuses de Glesnovosk, les eaux alcalines et sulfureuses acidules de Piatigorsk, enfin les eaux ferrugineuses bicarbonatées alcalines de Kisslowodsk.

CHAPITRE XIV

La Roumanie.

—

I. — *Le climat de la Roumanie.*

S'il est vrai qu'Ovide a singulièrement exagéré l'âpreté du climat de la Dobrodja, il n'en est pas moins vrai que la Roumanie a les froids de la Crimée et les chaleurs de la Grèce. L'hiver est long et souvent rigoureux. Le printemps est court et soudain, il ne dure qu'une quinzaine de jours. L'automne, en revanche, est magnifique, et dure quelquefois des premiers jours de septembre jusqu'au 15 novembre. L'automne est même parfois si prolongé que beaucoup d'arbres fleurissent et même donnent des fruits. On a récolté, en certaines années heureuses, des prunes, des cerises, et des pommes de seconde fructification.

La température moyenne de Bucarest est de + 8°, la plus haute température constatée a été de + 45°, la plus basse de — 30°. L'automne y est généralement doux et agréable.

« De l'arête suprême des montagnes à la plaine du

Danube, écrit E. Reclus, l'inclinaison moyenne est à peu près la même dans les divers chaînons, et, par suite, les zones de température et de végétation se succèdent du nord au sud avec une singulière uniformité. En haut, sur la frontière transylvaine, se dressent les cimes revêtues de conifères et de bouleaux et toutes blanches de neige en hiver ; puis viennent les croupes des montagnes secondaires où dominent le hêtre et le châtaignier, où se mêlent pittoresquement toutes les essences des forêts d'Europe ; plus bas encore, les collines doucement ondulées sont parsemées de bouquets de chênes et d'érables, et les vignes occupent les pentes ensoleillées. Enfin, viennent la grande plaine nue et les lacs riverains du Danube avec les arbres fruitiers de toute espèce, les peupliers et les saules. La zône moyenne entre les grandes Alpes et les campagnes basses abonde en sites ravissants par la forme pittoresque des rochers, la richesse et la variété de la verdure, la limpidité des eaux.

« C'est dans cette arcadie heureuse que se trouvent la plupart des grands monastères, magnifiques châteaux forts, couronnés de dômes et de tours, entourés de jardins et de parcs. Quant à la plaine, elle est en maints endroits nue et monotone ; mais ses villages, à demi enfouis dans le sol et se confondant avec les herbes, ont du moins l'admirable horizon des montagnes bleuies par la distance. Les objets qui arrêtent le plus le regard sur la terre sont les hautes meules de foin, déjà figurées par les sculpteurs romains sur la colonne Trajane. »

II. — *Pathologie roumaine.*

En Roumanie la malaria est un facteur puissant de léthalité. De mai à septembre elle sévit surtout sur les

bords des affluents torrentiels des fleuves qu'envoient au Danube les monts de Transylvanie. Dans les villages sis au bord du lac et des rivières, à peine y a-t-il un huitième de la population qui, pendant les fortes chaleurs, échappe aux fièvres. « Dans les vallées marécageuses du Bas-Danube, dit Obédénare, toutes les fois que des femmes de la campagne sont réunies quelque part, on peut observer qu'elles prennent les poses et les attitudes les plus nonchalantes, c'est-à-dire celles qui exigent le moins de fatigue musculaire. Elles ne se tiennent pas assises, mais à demi couchées et le dos appuyé à quelque objet ; elles ne tiennent pas la tête droite, mais penchée ; elles ne promènent pas le regard d'un endroit à l'autre avec une certaine vivacité, mais elles le fixent longtemps sur le même endroit, et ce n'est qu'avec une certaine lenteur qu'elles tournent la tête et promènent leurs yeux pour regarder d'autres objets ; elles laissent enfin leurs bras presque pendants, de manière à n'avoir à faire aucun effort musculaire. » L'état de prostration de ces malheureuses est dû à l'anémie paludéenne.

Le maïs constituant la base de l'alimentation des villageois, la pellagre n'est pas rare en Roumanie. Par contre, dans les vallées étroites des districts montagneux, les goîtreux sont presque aussi fréquents que dans les Alpes et plus fréquents que dans les Pyrénées. Quant à la plique, on ne l'observe que chez les Juifs venus de Pologne.

III. — *Les stations hydro-minérales de la Roumanie.*

Les sources d'eaux minérales sont très nombreuses en Roumanie et la constitution géologique très accidentée des Carpathes fournit à ces eaux une richesse extraordi-

naire en éléments hydro-minéraux de toutes sortes. Nous allons brièvement énumérer les plus connues de ces eaux, en prenant pour guide la savante étude de M. S. Diamantberger.

L'eau du lac de Balta-Alba est saturée de sels chloruro-sodiques et iodurés et forme un dépôt de boue épaisse, composée d'une part de ces éléments salins très concentrés et d'autre part des produits de fermentation organique due à la végétation des plantes lacustres. Ce sont ces boues que l'on utilise soit en applications directes et permanentes sur les parties du corps atteintes de rhumatisme chronique, de douleurs névralgiques invétérées, d'engorgements viscéraux chroniques, etc., soit en dissolutions dans des bains chauds ou froids à titre de balnéation saline pour combattre le ralentissement de la nutrition générale, l'anémie, le rachitisme, les paralysies, les ankyloses, etc.

A Baltatzesci, dans le district de Neamtzu, existent des sources d'eau minérale laxative et purgative ; à Boboci, dans le district de Buzen, plusieurs sources d'eau sulfureuse chaude contenant des traces d'iodures alcalins; à Breazu, dans le district de Jassy, deux sources d'eau purgative contenant dans de grandes proportions du sulfate de magnésie et du carbonate de soude; à Bughea, des sources d'eau chlorurée sodique contenant de fortes proportions de soufre, d'iode, de fer et de manganèse ; à Campina, des sources d'eau sulfureuse chaude qu'on n'emploie qu'en bains ; à Caciulata et à Colimanesci des eaux salines sulfureuses, sulfo-iodurées et lithinées. Citons encore : Cozla-Piatra qui possède des sources d'eau laxative ; Dorna-Scharu, avec des sources nombreuses d'eau arsenicale; Govora, sur un terrain pétrolifère et d'où émergent plusieurs sources salines iodurées, légèrement ferrugineuses, et avec de très fortes

proportions d'iode; le lac de Sarat, dont les boues sont employées comme celles de Balta-Alba. Les lacs Batoga, Amara, Jazu, Tekir-Ghiol, Agi-Ghiol sont également fréquentés par quelques baigneurs qui utilisent leurs boues. On vante aussi au pays roumain : Monteor-Sara, qui possède plusieurs sources d'eau chlorurée sodique, iodurée et bromurée ; Nastasache, qui compte un grand nombre de sources sulfureuses ; Oglinzi et ses sources chlorurées sodiques; Pucioasa qui possède une source très riche d'eau sulfureuse alcaline froide; Sacele, au pied des Carpathes, dans une vallée qu'entourent de pittoresques rochers, compte plusieurs sources d'eau minérale sulfureuse iodo-chlorurée et légèrement lithinée. Quant à Slanic, c'est une ville d'eau des plus renommées du royaume roumain, possédant un grand nombre de sources salines, iodurées, ferrugineuses, sulfureuses, lithinées et alcalines.

Sinaïa est la résidence d'été de la Cour royale de Roumanie. C'est une station climatérique de premier ordre, située à une altitude de près de 800 mètres, sur un des points les plus pittoresques de la chaîne des Carpathes, qui forme la frontière naturelle entre la Roumanie et la Transylvanie (province austro-hongroise dont la population est presque en totalité roumaine).

Campu-Lungu est également une ville climatérique située aux pieds des Carpathes et où l'on se rend pendant les fortes chaleurs de l'été. L'air y est pur et fortement ozonisé, et sa situation exceptionnelle la met à l'abri des vents et des orages.

Enfin Constantza, le seul port du royaume roumain sur les bords de la mer Noire, possède une petite plage de galets où l'on vient prendre les bains de mer en été.

M. S. Diamantberger regrette que certaines régions

de la Roumanie ne soient pas utilisées pour l'installation de sanatoria. Selon lui, « les localités montagneuses de Basca (Mont Pentelen, district Buzen), Nifon (district Buzen), Rucar, Varaticul, Piatra, Curtea-de-Argesiu, Agapia, Tigvele, Campu-Lung, Brosteni, etc., sont considérées comme des séjours de cure ou de convalescence pour tuberculeux, anémiques, malariques ou autres malades débilités.

« Leur altitude, la pureté de l'air, le calme et la vie champêtre qu'on y trouve soit chez les paysans, soit dans des couvents, sont autant de conditions favorables qui ont fait le renom de ces localités; mais les soins médicaux manquent totalement dans ces sortes de villégiatures toutes différentes de ce qu'on peut appeler des sanatoria. »

CHAPITRE XV

La Serbie.

—

I. — *Le climat serbe.*

Bien que située sous la même latitude que la Toscane, la Serbie a le climat de l'Allemagne méridionale. Les écarts de température y sont énormes : ils varient de + 41° l'été à — 16° l'hiver. En effet, les chaînes illyriennes arrêtent l'influence croissante des vents humides du sud-ouest, tandis que la brèche du Danube ouvre un passage libre aux courants secs et froids du nord-est. Aussi l'acclimatement est pénible aux étrangers, en raison de ces brusques écarts de température. Il peut, en effet, arriver qu'à Belgrade, la température du jour soit de + 36° et celle de la nuit de + 14°.

Il pleut peu en été en Serbie, mais les orages sont violents. En automne, les pluies sont abondantes. La neige tombe en grande quantité à la fin de novembre.

L'hiver dure sans interruption pour céder la place à un printemps qui arrive brusquement.

II. — *La pathologie serbe.*

Malgré ses conditions hygiéniques souvent déplorables, malgré la mauvaise qualité de la nourriture, l'état sanitaire du royaume serbe n'est pourtant pas trop mauvais. Mais il paie un lourd tribut à la malaria et à ses complications. En effet, l'intoxication paludéenne est très fréquente dans les plaines situées le long du Danube, de la Morava, et encore plus dans les plaines de la Save. « Le long de la Kolubara, dont le cours est ralenti par les barrages artificiels des moulins, écrit Obédénare, il y a tant de marécages qu'en été on ne trouve pas une famille dans ces contrées qui soit exempte des fièvres. »

III. — *Les villes serbes.*

Si on vient en Serbie on n'y vient guère pour visiter sa capitale, qui s'élève sur une colline d'où l'on peut voir au loin les marécages de la Syrmie. Beograd ou Belgrade, la « ville blanche », m'a paru avoir les allures d'une sous-préfecture mal entretenue et je me souviens seulement d'avoir pataugé toute une soirée d'automne dans ses rues qu'une averse avait transformées en fondrières. Nish n'est guère mieux favorisée et j'ai conservé de ses hôtels des souvenirs prurigineux qui me font gratter le papier sur lequel j'écris.

IV. — *Les stations hydro-minérales de la Serbie.*

Il y a pourtant en Serbie des eaux minérales estimées qu'on vient prendre de loin. Nous allons énumérer

les principales. On trouve des sources sulfureuses chaudes à Smerdan-Bara, à Ribarska-Banja et Vranja. La source de Belavoda est ferrugineuse. L'eau de Trebatin est analogue à celle de Marienbad, et celle de Pepeljevac contient de l'acide carbonique, du bicarbonate de soude et des traces de fer. La source de Josanica donne une eau légèrement gazeuse et bicarbonatée sodique, d'une thermalité de 78°. L'eau de Kisela-Voda est gazeuse et bicarbonatée sodique.

Mais « la station d'eaux minérales la plus fréquentée en Serbie est Banja (prononcez : Bagna), dans le sud-est, entre Knezevac et Aleksinac. Déjà, avant la délivrance de la Serbie, cette station était fréquentée par les Turcs. Il y venait des baigneurs même de l'Asie. Les substructions sont l'œuvre des Romains. Les murs qui s'élèvent au-dessus du sol ont été construits pendant la domination turque. L'eau de la source principale, celle qui alimente la piscine, a une température de 46° à sa sortie; elle est refroidie grâce à un courant d'eau froide qui passe dans un large conduit, de sorte que l'eau de la piscine a la température de 35°. L'eau contient de l'acide carbonique, du carbonate de soude et d'autres sels, et des traces de fer. On dit cette eau analogue à celle de Gastein. » (Obédénare.)

[illegible] Mo[illegible]

[illegible]

[illegible] Mais même au fort de [illegible] une brise glacée se [illegible] souvent bon nombre de [illegible] impétuosité sur [illegible] au printemps d'une façon [illegible]rable. « La [illegible] ne tombe pas seulement abon[illegible] serrée, écrit M. Sermet ; on croirait à la voir

une [illegible] de nuages [illegible] impénétrables, vides d'en haut [illegible] les uns à côté des autres ». X. Marmier constate le même phénomène : « La pluie tombe [illegible] comme je ne l'ai vue tomber nulle part si ce n'est en Égypte ; seulement en Égypte c'est une trombe [illegible] en une demi-heure, tandis que sur les [illegible] de la [illegible] elle se renouvelle sans cesse et d'une [illegible] de nuages noirs descend perpétuellement pendant des semaines entières. »

A quelques kilomètres de Cettigné, Rieka jouit d'un climat beaucoup plus doux : son niveau est celui de la mer et sa température correspond à celle de Cannes.

Danilovgrad a également une température douce et égale.

[illegible]. — *Âpreté et tristesse du Monténégro.*

Bien que vu sous son plus agréable aspect, ce pays inspire la tristesse. Il lui manque la verdure et la gaieté des fleurs. Ses montagnes calcaires sont balayées par les pluies torrentielles de l'hiver et du printemps ; elles roulent en cascades le long des pentes escarpées, ravagent, entraînent tout sur leur passage et mettent ainsi à nu la charpente osseuse du Monténégro, dont elles font un véritable squelette. Une chétive végétation parvient seule à s'accrocher dans les interstices des pierres et à résister à ces dévastations annuelles. Les eaux ne pouvant être arrêtées sur les hauteurs dénudées ni dans le fond des vallées, à cause de l'extrême porosité du terrain, la sécheresse la plus complète succède aux inondations et dure quelquefois tout l'été. Si les orages de la mer ne venaient parfois verser une eau bienfaisante, le haut pays serait désolé par une famine constante.

Les sources, dont les réservoirs ne peuvent être remplis à nouveau, s'épuisent vite et les rivières elles-mêmes se dessèchent à peu près complètement pendant une grande partie de l'été. » (Delarue). J'ai vu la Riéka réduite, à Riéka même, à l'entrée du lac Scutari, à un filet d'eau d'une si mince épaisseur qu'on eût presque pu la traverser sans mettre de l'eau dans ses chaussures.

III. — *La pathologie monténégrine.*

Ce pays âpre et rude est sain. La fièvre n'est guère à redouter qu'au long des cours d'eau et sur les rives marécageuses du lac de Scutari. Dans les régions montagneuses la rigueur du climat et son humidité sont une cause fréquente de rhumatisme et d'inflammations de l'appareil pulmonaire. Les affections des yeux sont également très fréquentes, principalement les conjonctivites, en raison de l'humidité de l'automne et du printemps, et aussi par suite de la réverbération du soleil sur les montagnes blanchâtres en été. Enfin, on a encore à redouter les piqûres extrêmement dangereuses des vipères ammodites qu'on rencontre partout et des tarentules qui pullulent dans les environs de Cetynie.

CHAPITRE XVII

La Turquie

—

I. — *Le climat de la Turquie.*

La Turquie d'Europe a un climat méditerranéen, variable naturellement suivant les régions : rude au nord, dans les montagnes et sous le vent glacé du nord, et au sud, dans les monts de la Thrace et de la Macédoine ; très doux, au contraire, sur le versant méridional, dans les vallées longitudinales des Balkans, et sur les côtes où les pluies sont très abondantes l'hiver. En général, l'hiver est sec et tempéré, rarement rigoureux : le printemps est doux et humide, souvent pluvieux ; l'été est chaud, lourd, dans les vallées, les plaines et les terres basses, rafratchi par les brises de mer sur les côtes. L'automne est sec, frais sans être froid, troublé quelquefois par des orages passagers. C'est, en somme, la saison la plus agréable de l'année.

En somme, les variations brusques de température sont rares en Turquie, sauf dans les montagnes.

II. — *Constantinople et la Turquie proprement dite.*

La Turquie proprement dite, c'est-à-dire le morceau d'Europe qui appartient encore réellement à « l'homme malade », s'est bien restreinte depuis un siècle. Le sultan de Stamboul ne règne plus en maître absolu que sur une faible partie de la péninsule balkanique : une bande de terrain qui va de l'Adriatique et de la mer Ionienne à la mer Noire et à la mer de Marmara, de Skutari à Constantinople.

Bien qu'abritée des âpres vents polaires par un massif de hauteurs qui la protègent au nord, Constantinople ressent assez durement les rigueurs de l'hiver et le thermomètre y descend quelquefois à 20 degrés au-dessous de zéro. Mais l'été y est tempéré par les brises de la mer de Marmara et on y compte en automne un grand nombre de journées délicieusement ensoleillées. En parcourant les sinuosités des ruelles immondes de la grande cité au décor féerique, ses rues où gîtent les chiens errants et les pourceaux, je m'étonnais de ne pas voir germer plus fréquentes et plus meurtrières les maladies et les épidémies ; mais les incendies viennent en aide à l'insouciance turque : ils rajeunissent et assainissent la ville.

Il y a, aux portes de Constantinople, sur les rives du Bosphore, des paysages d'une beauté incomparable. Balta-Liman, Thérapia, Buyuk-Déré sont des lieux de villégiature charmants.

Andrinople est la grande ville de la plaine thrace. C'est comme une cité riante mêlée de campagnes et de bosquets, que rafraîchissent des eaux vives.

Au sud de la Macédoine, là où commence la péninsule

chalcidique qui s'avance dans la mer comme une gigantesque main étendue sur les eaux, héritière d'Olynthe et de Potidée, Salonique mire ses maisons blanches dans une mer d'un azur incomparable. Mais « c'est une cité orientale qu'il faut voir de loin passer dans le rêve, sans l'approcher, coquette et blanche à plaisir, se mirant dans les eaux lumineuses, avec son noir bandeau de cyprès autour du front ». Plus encore que Constantinople, c'est une ville malpropre qu'empestent les miasmes qu'exhalent d'infâmes ruelles et les marécages environnants. En été, toute la population aisée est obligée d'abandonner la ville pour aller habiter, à l'ouest, la localité plus saine de Kalameria.

III. — *Roumélie et Bulgarie.*

La Roumélie jouit d'un climat peu différent de celui de la Turquie proprement dite. On vante l'état sanitaire de sa capitale, la belle Philippopoli, la Felibre des Turcs, que domine « une triple montagne ».

La Bulgarie et toute la région des Balkans reçoivent en général plus de pluies que le reste de la Turquie. En hiver et au printemps, les nuages de la Méditerranée apportent sur les montagnes une grande quantité de neige ; en été, ces nuages se déversent en pluies. Sophia est loin d'avoir la propreté de Philippopoli. C'est encore une ville turque, aux rues étroites, tortueuses, sales, encombrées, aux maisons basses où grouille une population sordide.

IV. — *Albanie.*

Les hivers sont plutôt humides que rigoureux en Albanie, mais la chaleur de l'été est insupportable dans

certaines vallées qu'entourent des montagnes déboisées et toutes blanches qui répercutent vivement les rayons du soleil.

En juillet et août, la température monte à 36° et 38°. Aussi toutes les vallées chaudes de l'Albanie ont beaucoup à souffrir des fièvres paludéennes, surtout en automne. Des étangs en communication avec la mer, des vallées fermées où séjournent les eaux de pluie, des lits des torrents fleuris de lauriers-roses s'élèvent ces miasmes qui empoisonnent les villages des alentours.

Il existe des thermes sulfureux à Koutschiki, en Epire, à Bomla, près de Janina, à Smrdiesch, et une source acidule froide au couvent de Detschiani, en haute Albanie.

V. — *Les îles de la Méditerranée.*

Certaines îles de la Méditerranée dépendent géographiquement et politiquement de la Turquie : telle est la Crète, qui vient d'échapper à la domination du sultan de Constantinople.

La Crète, où tant de sang vient de couler, est une des contrées du monde les plus favorisées par la nature. « Le climat est doux, quoique souvent trop sec en été ; les terres sont fertiles, malgré le manque d'eaux courantes sur les plateaux calcaires ; les ports sont larges et bien abrités, les sites grandioses et charmants. » (E. Reclus).

Candie n'est plus qu'une ville agonisante et la capitale, La Canée, brûlée du soleil, dépourvue de verdure et de fraîcheur, entourée de rochers nus et tristes, est un séjour peu enviable surtout en été.

Thasos, la vieille colonie phénicienne, qui fut la rivale, puis la puissante alliée d'Athènes, est aussi bien

déchue de sa splendeur ; mais elle a conservé la beauté de ses montagnes, de ses paysages verdoyants. « Les pluies qu'apportent les vents dans le fond du golfe de Macédoine se déversent sur les hauteurs de Thasos et fournissent à la végétation de l'île toute l'humidité qui lui est nécessaire. Les eaux courantes murmurent dans les vallons, de grands arbres ombragent les pentes ; les villages situés sur les premiers renflements des montagnes sont à demi-cachés derrière des rideaux de cyprès et sous les branches des noyers et des oliviers ; plus haut, de magnifiques platanes, des lauriers qui sont des arbres de haute futaie, des charmes, des chênes verts groupés en désordre, remplissent les vallées qui rayonnent en tous sens vers le pourtour de l'île ; enfin, les escarpements supérieurs sont recouverts d'une forêt de pins d'espèces diverses, dont le feuillage sombre contraste avec le marbre éclatant des roches. »

Samothrace, que l'on a comparée à un long cercueil posé sur la mer, est devenue déserte depuis que ses autels païens sont abandonnés, et on y compte à peine un village.

Imbros étale au soleil des plaines nues et rocailleuses où ne jaunissent plus les moissons.

[redacted]

CHAPITRE XVIII

La Grèce.

—

I. — *Le climat de la Grèce.*

« La Grèce regarde au sud. Elle plonge par trois pointes dans la Méditerranée, presque sous la latitude de Gibraltar, et en face d'une des plus fertiles provinces de l'Afrique » (V. Duruy). Elle n'a plus la divine poésie, les arts et les temples sereins de l'antique Hellénie; mais elle a toujours son chaud soleil, son ciel clair, la mer bleue, l'olivier, « cet arbuste d'un vert sombre, que jamais général d'armée, jeune ou vieux, n'oserait arracher, car les yeux de la vigilante Minerve le protègent toujours. » (Sophocle).

Bien que la Grèce soit petite, la variété des climats y est fort grande. Au nord, dans les montagnes d'Etolie, le climat est celui de l'Europe centrale ; au sud, à l'est, dans les péninsules et les îles, il est celui de la zone tropicale ; l'Attique et la Béotie ont des hivers froids et des étés brûlants ; la température estivale monte à 30° et 40°.

Voici, d'après Clon Stéphanos, comment se fait la marche des saisons en Grèce.

Le printemps est généralement très court, comme sur la plupart des rivages de la Méditerranée. Il commence vers le mois de mars avec l'apparition des premières fleurs et dure jusqu'au milieu de mai. En mars et avril il fait beau et la température est agréable ; cependant des courants d'air froid descendent des montagnes, refroidissent les nuits dans les localités voisines. Il y a alors un vif écart de température entre la nuit et le jour. « Quoique les mois du printemps soient les plus salubres de l'année, en Grèce en général, les changements atmosphériques y sont pourtant assez fréquents, et par suite les conséquences fâcheuses pour la santé, surtout pour les âges faibles. » (Clon Stéphanos).

Les chaleurs de l'été commencent ordinairement à se faire sentir vers le milieu de mai. A partir de juin la température s'élève rapidement pour atteindre son maximum à la fin de juillet ou au commencement d'août. Sur le littoral et dans les îles la chaleur est tempérée par les brises de mer et les vents du nord. Dans la plupart des districts la chaleur estivale se maintient entre 24° et 27°. « Le sol échauffé est enveloppé pendant l'été d'une atmosphère sèche et limpide : aussi on n'observe habituellement des nuages que sur les cimes les plus élevées, parmi lesquelles pourtant il n'en est que très peu qui en soient complètement couvertes. La saison passe ainsi, en général, sans aucunes pluies, et les ruisseaux desséchés ne sont plus marqués dans les plaines et les vallées que par de longues bandes de lauriers-roses et d'agnus castus fleuris, les compagnons fidèles des lits humides. La végétation, naguère si vigoureuse et si riante, est maintenant subitement arrêtée. Sur le sol altéré des plaines et des vallées de la Grèce, presque toute vie végétale apparue au printemps s'en va au commencement même de l'été, sans que dans les îles et les côtes les ro-

sées de nuit parviennent à la faire durer bien davantage. » (Clon Stéphanos).

L'automne grec est caractérisé par une grande instabilité. Ce sont de brusques passages d'un temps serein ou d'une température élevée à une température humide ou à une température froide. Le mois de septembre est, avec ceux du printemps, un des plus agréables. Octobre compte déjà nombre de jours pluvieux. Ce n'est qu'en novembre que tombent les pluies abondantes.

L'hiver n'est pas rigoureux en Grèce. « Les grands froids que l'organisme ressent alors sont dus dans la plupart des contrées plutôt à la violence des vents du Nord et, en bon nombre de localités, aux courants d'air qui descendent des montagnes dénudées, qu'à un abaissement considérable de la température ambiante. » (Clon Stéphanos).

En somme, la température descend rarement au-dessous de zéro, dans la plupart des contrées de la Grèce, et la température moyenne de l'hiver se maintient entre + 9° et + 13°. « Les jours pluvieux, favorisés par les vents du Sud, fréquents à cette époque, ne se succèdent que rarement d'une manière continue. Souvent, ils sont interrompus par des jours aussi agréables et aussi sereins que ceux du printemps, surtout en janvier et février. Le tiers presque des jours de ces deux mois sont en effet sereins. A la fin de février, la température présente déjà une chaleur douce et l'on voit ainsi sur les rivages et sur les plaines abritées contre le vent du Nord, apparaître les premiers précurseurs de la flore printanière » (Clon Stéphanos).

[redacted]

II. — *Athènes et l'Attique.*

Située un peu au sud du centre de la plaine athénienne, à cinq kilomètres de la plage de Phalère, au milieu des collines d'Anchesmos, du Lycabète, de l'Acropole, du Musée, des Nymphes, du Colonos, Athènes est, pour M. Papapanagiotou, « la plus belle ville de l'Orient et constitue un pays très agréable pour l'habitation. » Sa température moyenne annuelle est de + 17°.

En somme, le climat de l'Attique et d'Athènes en particulier est sain, mais l'été est chaud et les grosses chaleurs durent longtemps : du 20 juin au 28 août ; la température moyenne est de + 27°.

Le climat d'Athènes est sujet à de brusques variations, soit lors du passage d'une saison à une autre, soit dans le cours de la même saison. La moyenne des variations mensuelles est pour l'hiver et l'été de 17 à 18 degrés, pour l'époque du passage d'une saison à une autre de 20 à 21 degrés.

Le manque de pluie est encore une des caractéristiques du climat de l'Attique. Quand les vents humides de l'Ouest et du Sud-Ouest arrivent sur la plaine brûlante d'Athènes, ils perdent leur vapeur au lieu de la condenser. Il en résulte qu'il se forme rarement de nuages au-dessus d'Athènes. De là vient la clarté si vantée du ciel de l'Attique qui se reflète, en Ionie, dans le « sourire infini des flots. » Il est en effet plus clair que dans aucune autre contrée du monde grec, qu'à Smyrne, à Chio et même qu'au Caire : il faut descendre jusqu'à la mer rouge, à Suez, pour rencontrer un ciel aussi pur.

La malaria est encore endémique dans certains quartiers d'Athènes : tels sont les quartiers des Tuileries (Pitharadika), de Tsakayanni, de l'Ile-aux-grenouilles

(Batrachonissi), et une grande partie de la nouvelle cité (Néapolis). Ces fièvres ont été magistralement décrites par Hippocrate. Aussi Littré fait cette juste remarque : « La Grèce antique et la Grèce moderne sont, à vingt-deux siècles de distance, affligées par les mêmes fièvres, et cela prouve que les conditions climatologiques n'y ont pas essentiellement changé. »

La Grèce continentale compte deux sources minérales fréquentées. Dans le golfe de Lamia, à l'extrémité septentrionale du mont Œta, près du défilé des Thermopyles, jaillissent des sources sulfureuses d'une température de 39° à 41°. Leurs eaux limpides, d'une saveur légèrement amère, et sentant fortement l'acide hydrosulfurique, sont employées avec utilité surtout contre la goutte, les rhumatismes, les affections syphilitiques et diverses dermatoses.

Près du village d'Hypate, au nord du mont Œta, jaillit d'un puits, avec un vif développement de gaz, une source sulfureuse d'une température de 31° à 32° et dont les eaux employées en bains et comme boisson, ont à peu près les mêmes indications thérapeutiques que les précédentes.

III. — *Péloponèse.*

Le climat du Péloponèse diffère peu de celui de l'Attique, si ce n'est que la sécheresse y est un peu moins grande.

On y vante les eaux sulfureuses de Methana qui exhalent une odeur méphitique et ont une saveur fortement salée. Elles jaillissent sur le rivage oriental de la presqu'île de Methana.

En Argolide on trouve les eaux alcalines d'Hermione

[redacted]

que l'on emploie comme purgatif et contre la gravelle; la fontaine d'Esculape, entre Nauplie et Epidaure, qui donne une eau claire, inodore et saumâtre, employée comme purgatif; les eaux muriatiques de Loutraki, près de l'isthme de Corinthe, qu'on emploie contre la gravelle; les eaux sulfureuses de Kaïapha en Olympie, qu'on utilise dans le traitement des dermatoses.

IV. — *Les îles de la mer Egée.*

Parmi les îles de la mer Egée, l'Eubée est la plus considérable et aussi la plus remarquable par sa fertilité et la richesse de sa végétation. Les flancs abruptes du Delphi et les versants escarpés du Kandili sont couverts de forêts séculaires de pins et de chênes, et des platanes de proportions colossales se pressent le long de tous les ruisseaux.

Sur la rive méridionale de l'extrémité nord-ouest de l'île, jaillissent naturellement les eaux d'Edipsos, célèbres déjà dans l'antiquité. Ce sont des eaux bromurées et iodurées qu'on conseille surtout contre le rhumatisme, la goutte, les engorgements du foie et de la rate. On emploie aussi leur limon en bains et en applications locales.

Kythnos, l'une des Cyclades, a les sources renommées de Thermia. Elles jaillissent vers le nord de l'île, au fond d'une petite vallée. La source muriatique de Cacavos contient de l'iodure et du bromure de sodium et du phosphate de chaux, et celles des Saints-Arnargyres sont sulfureuses et d'une thermalité de 40°. On les emploie surtout en bains, contre le rhumatisme chronique, la scrofule, diverses affections de la peau et les tuméfactions des hypocondres.

Milo, une autre cyclade, est riche en sources thermales et gazeuses. On vante contre le rhumatisme et la syphilis les eaux muriatiques de Loutro qui jaillissent dans la profondeur d'une grotte, d'un bassin taillé dans le roc. Parmi les sources gazeuses, la plus remarquable est celle de Provata, dans une grande cavité taillée dans les trachites et dans laquelle on éprouve une température de 34° à 40°.

On trouve encore des eaux alcalines muriatiques à Paros, près de la ville de Naoussa, à Santorin, a Egine, etc.

V. — *Les îles de la mer d'Ionie.*

Parmi les îles de la mer Ionienne, Cerigo, l'antique Cythère, l'île d'Aphrodite, n'est qu'un rocher aride, aux côtes abruptes et ne pouvant même pas nourrir ses six mille habitants.

Zante ou Zakynthos, « fior di Levante », comme l'appellent les Italiens, est plus heureuse; un gai soleil illumine ses côtes rocheuses; les figuiers, les cyprès, les vignes, les cactus, les aloës parent ses coteaux. La ville de Zante elle-même occupe un site charmant. « Elle s'étend en demi-cercle sur le pourtour d'un golfe largement arrosé, ouvert au pied de la montagne. Les blocs grandioses du mont Scopos, qui ferment l'horizon sur la gauche, les escarpements abruptes que couronne la citadelle, dans le fond, les molles ondulations des collines, servent de cadre à ce tableau, dont les maisons blanches de la ville forment le centre. » (Stanislas de Nolhac).

Céphalonie, la plus grande des îles ioniennes, d'où s'élève vers le ciel la cime de l'Œnos, n'est pas riante comme Zacynthe : elle manque d'eau. Dans la petite

église de la Sainte-Eleoussa, à une heure de distance de la ville de Lixouri, jaillissent de roches tertiaires des eaux froides sulfureuses. On en fait un grand usage contre les catarrhes chroniques des bronches, les dermatoses, et on les expédie même à l'étranger.

Ithaque n'est qu'une terre aride et sauvage ; et Leucade sur sa lagune ne porte qu'une ville peu salubre et infestée de moustiques : Hamaxikhi.

Mais la perle de la mer d'Ionie, c'est Corfou. Le charme de la campagne, la douceur du climat, le voisinage immédiat de la mer y attirent et y retiennent de nombreux voyageurs. Le printemps y est délicieux, d'avril à mai, quand le vent apporte de tièdes exhalaisons salines auxquelles se mêle le parfum des orangers. Juillet et août sont très chauds ; de novembre à février les averses sont fréquentes avec changements brusques de température.

[redacted]

CHAPITRE XIX

L'Italie.

—

I. — *Le ciel italien.*

« Saturnia tellus », terre de Saturne, de Mars et de Rhée, l'Italie est le pays où « les lauriers sont toujours verts comme une éternelle espérance et les rosiers toujours fleuris comme une éternelle joie », le pays où « sont les fleurs nouvelles, où les vierges sont suaves comme les roses de leurs guirlandes ». Le poéte latin la salue du titre de « magna parens frugum, magna virum ». Il est, en effet, peu de contrées plus heureusement partagées pour le charme du climat et la beauté du ciel. Pourtant les extrêmes de température s'y font parfois sentir avec rudesse et les extrêmes de chaud et de froid peuvent présenter de grands écarts.

Deux maladies caractérisent la pathologie du pays « che mar circonda e ch'Appennin divide » : ce sont la malaria et la pellagre.

II. — *Piémont.*

Le Piémont, ainsi que toute la vallée du Pô, est un pays tempéré. Pourtant le climat présente des inégalités très tranchées et les écarts entre le chaud et le froid peuvent être considérables. Mais, grâce à l'Adriatique, le climat de la plaine est plus tempéré, tout en conservant son caractère continental.

A Turin les températures extrêmes sont — 15° et + 35°.

Le Piémont compte un certain nombre de sources minérales renommées.

Au pied des Apennins, la petite ville d'Acqui a des eaux hydrosulfurées chlorurées chaudes qu'on emploie en boissons, en bains, et aussi en bains de boues contre les affections articulaires et rhumatismales, contre les dermatoses et la scrofule.

Les eaux ferrugineuses et sulfureuses de Courmayeur, au pied du Mont-Blanc, sont vantées contre les anémies et les diverses variétés d'épuisement. Celles de Castelnuovo d'Asti, qui sont sulfurées, iodurées, conviennent plus spécialement dans le lymphatisme et l'herpétisme. Les maladies de la peau, le rhumatisme, la scrofule sont amendés par les eaux (sulfatées sodiques) et les bains de Valdieri, dans la vallée du Gesso. Enfin Vinadio possède des eaux thermales chlorurées sulfureuses et des bains de vapeur naturelle. Ses boues sont utilisées comme celles de Valdieri.

III. — *Lombardie.*

Avec sa ceinture de montagnes et la magnificence de ses horizons, la Lombardie est un des plus beaux pays

du monde. J'ai vu, par une claire matinée de soleil, du haut du dôme de Milan, se dérouler ses plaines verdoyantes et ses villes innombrables, et j'estime, avec E. Reclus, qu'on « peut s'applaudir d'avoir vécu pour contempler un tableau si grandiose ». Aussi chaque été les voyageurs accourent pour admirer l'architecture incomparable de ses montagnes, la splendeur bleue de ses lacs.

Pourtant la Lombardie a le climat le moins agréable de toute l'Italie. Les variations y sont considérables. A Milan les extrêmes sont de — 12° et + 37°. De plus, dans certaines vallées des Alpes insuffisamment éclairées par le soleil, les goitreux et les crétins sont nombreux. « Dans la vallée d'Aoste, où la végétation est si belle et l'humanité si laide, presque toutes les femmes portent un goitre ». Ajoutez à cela, dans bien des endroits, la malaria et la pellagre due à l'usage de la farine de maïs délayée en polenta.

La Lombardie ne compte guère que trois stations minérales : Bormio, Santa-Catarina, Salsomaggiore. Bormio est un village qui se trouve dans la Haute-Valteline, près des frontières de la Suisse et du Tyrol, sur le versant sud du Stelvio. C'est une station de haute altitude, avec amplitude thermométrique journalière considérable, et variations étendues de la température, avec des eaux thermales simples (32° à 40°), réputées dans le traitement du rhumatisme chronique, de la goutte, de la diathèse urique. Les douches et les bains de boue y sont employés, aussi bien que les bains d'eau thermale. A cinq kilomètres plus loin, à Santa-Catarina, à une altitude de 1853 mètres, il y a des eaux ferrugineuses.

Dans la province de Parme, à 160 mètres d'altitude, au pied des Apennins, Salsomaggiore a des eaux chlorurées froides qu'on vante contre la scrofulose et en gé-

[redacted]

néral contre les tumeurs et les engorgements. Tabiano a des eaux sulfureuses froides.

IV. — *Ligurie.*

Protégée par les Apennins contre les vents du Nord, la Ligurie jouit de tous les avantages de son exposition au midi. La température moyenne à Gênes est de + 16° et le thermomètre n'y descend presque jamais au-dessous de 5°, mais les jours de pluie y sont nombreux et les vents du large s'y engouffrent parfois comme dans un entonnoir.

A l'est de Gênes, Nervi est un lieu de séjour délicieux à cause de la beauté de son ciel et de la pureté de son atmosphère. On y a établi un sanatorium pour phtisiques. Un des charmes de Nervi est la promenade qui longe ses côtes rocheuses et pittoresques; elle est bien abritée et complètement indemne de poussière; c'est peut-être la plus belle promenade de toutes les stations maritimes de l'Europe.

Bordighera, où l'on voit prospérer des bosquets de dattiers, est presque aussi chaude que Menton et San-Remo, mais elle est plus aérée et a un climat maritime plus prononcé.

San-Remo se trouve presque au milieu d'un hémicycle de montagnes, qui interceptent les vents du Nord et ne laissent arriver les vents d'Est et d'Ouest que mitigés et déjà réchauffés.

Le climat de La Spezia est doux, mais humide.

V. — *Emilie.*

L'Emilie a, comme la Lombardie, un climat continental, avec de grands écarts de température.

Le climat de Bologne est sain, mais l'été y est très chaud et l'hiver froid. La température moyenne est d'un degré inférieur à celle de Florence.

Au village de Battaglia, il y a des sources d'eaux thermales sulfureuses, alcalino-muriatiques, surtout efficaces contre la goutte et les rhumatismes chroniques.

Dans la vallée du Reno, au milieu des Apennins, à 335 mètres d'altitude, Porretta a des eaux hydrosulfurées chlorurées chaudes, connues dès l'antiquité, probablement à cause du fait que l'eau dégage des gaz inflammables à la surface de la source. Ce sont des eaux limpides, d'une odeur hépatique, d'un goût amer et désagréable, onctueuses au toucher. On les emploie à l'intérieur comme purgatives et diurétiques, contre les affections congestives du foie, les calculs biliaires, la pléthore abdominale, les hémorroïdes. En bains on les préconise contre les affections chroniques de la peau et le rhumatisme.

VI. — *Vénétie.*

La Vénétie a un climat plus âpre que celui de la Ligurie et qui se rapproche davantage de celui du Piémont ou de la Lombardie, mais adouci par la tiédeur des vagues adriatiques.

Venise a un climat moins chaud que celui des deux Riviera, car il n'est pas à l'abri des vents du Nord. Pourtant ce climat est doux, grâce à la mer et aux lagunes.

[redacted]

La température moyenne de l'année est de + 13°, celle du mois de janvier, le plus froid de tous, de + 2°. Grâce à son absence de toute poussière, Venise est un séjour à recommander aux phtisiques que tourmente une toux irritante. Le Lido, qui est absolument exempt de malaria, mais non de moustiques, pourrait constituer une excellente station climatérique maritime.

Il existe à Abano, près de Padoue, dans les monts Euganéens, à environ 30 mètres d'altitude, des sources sulfurées et chlorurées sodiques, que l'on utilise en boisson contre le rhumatisme et les différentes affections articulaires.

Dans la province de Vicence, au midi des Alpes tyroliennes, Recoaro possède six sources ferrugineuses sulfatées, avec trace d'arsenic, que l'on recommande contre l'anémie, la chlorose, l'hystérie, la leucorrhée, la dyspepsie, les gastralgies flatulentes et nerveuses, les engorgements hépato-spléniques, la pellagre.

VII. — *Toscane.*

« Les souvenirs de l'histoire, le goût naturel des habitants, la fertilité du sol, l'abondance des eaux, la douceur du climat, tout contribue à faire de la Toscane centrale la région privilégiée de l'Italie et l'un des pays les plus agréables de la terre. » (E. Reclus). Les Apennins l'abritent contre les vents froids, et la mer Tyrrhénienne lui apporte ses vents tièdes et humides, venus des tropiques. En somme, le climat de la Toscane est un climat essentiellement tempéré, doux, sans extrêmes aussi violents que ceux de la plaine padane.

Si le val de Chiana, où autrefois n'osait s'aventurer l'hirondelle, a été assaini, il existe encore des régions,

dans la basse Toscane, comme la province de Grossetto, où les eaux, retenues à la surface du sol imperméable, se putréfient au soleil et empoissonnent l'atmosphère. La malaria y règne en maîtresse. Les cultivateurs ne descendent dans la plaine que pour faire les semailles et les récoltes, et encore n'échappent-ils pas toujours à l'influence pernicieuse du « mauvais air ».

« La malaria monte sur les collines dont le sol argileux est pénétré de substances empyreumatiques; elle empoisonne aussi les contrées où jaillissent en abondance les sources salines, et plus encore celles où se trouvent des gisements d'alun. Le mélange des eaux douces et des eaux salées, si funeste au bord de la mer, ne l'est pas moins dans l'intérieur du pays. Enfin l'influence des vents du sud, surtout celle du siroco, est pernicieuse, et les fièvres remontent fort avant dans toutes les vallées exposées à ce courant empoisonné. Les terres qui jouissent librement de l'air marin sont parfaitement salubres; ainsi Orbetello et Piombino, quoique dans le voisinage de marais étendus, n'ont rien à craindre des miasmes paludéens. » (E. Reclus.)

Située sur les deux rives de l'Arno, entre les dernières ramifications des Apennins, Florence est sujette à des écarts de température assez considérables. Les mois de juillet et août y sont généralement très chauds ; les époques les plus agréables sont du commencement de septembre à la fin de novembre et du commencement d'avril à la mi-juin.

Arezzo, l'antique cité des Etrusques, se vante de respirer un « air si subtil qu'il rend subtils les esprits eux-mêmes ». Lucques est également un séjour charmant : ses campagnes ont une beauté riante qui laisse une grande impression de paix.

Le climat de Pise est humide et doux. En hiver la

température y est de deux degrés inférieure à celle de la Riviera, et l'on compte 62 jours de pluie et un jour de neige pendant la mauvaise saison.

Les sources minérales de toute espèce sont nombreuses et abondantes en Toscane. Citons : les eaux sulfatées calciques et sodiques chaudes de Bagni di Lucca, dont la thermalité varie de 35° à 53°, et qu'on emploie contre les rhumatismes, les névralgies ; les eaux carbonatées sodiques et chlorurées de Bagno di Romagna, dont la thermalité varie de 40° à 44°, qu'on emploie en boisson comme diurétiques et apéritives, en bains et douches comme résolutives, dans les affections arthritiques et rhumatismales ; les eaux sulfatées bicarbonatées calciques de Bagni di San Giuliano, près de Pise, que l'on recommande surtout dans les névropathies ; les eaux sulfatées, carbonatées et acidulées ferrugineuses chaudes de Casciana, qui conviennent dans les affections rhumatismales, arthritiques et goutteuses ; les eaux iodo-bromo-chlorurées froides de Castro Caro, que l'on conseille dans la scrofule et le lymphatisme ; les eaux thermales terreuses de Chianciano, qui contiennent du sulfate et du carbonate de calcium et que l'on recommande dans la dyspepsie, contre la dysenterie, le paludisme, les engorgements du foie ; la grotte célèbre de Monte Summano, près de Lucques, dont les eaux sulfatées calciques sont recommandées contre les affections rhumatismales ; enfin, dans le Val de la Nievole, les sources chlorurées thermales de Monte Catini, que l'on emploie en boisson et à l'extérieur contre la dyspepsie, la scrofule, le rhumatisme chronique, etc.

VIII. — *Ombrie.*

L'Ombrie est, comme la Toscane, une des plus charmantes contrées de l'Italie. Si les collines qui entourent le lac de Trasimène, aux îles gracieuses, sont réputées insalubres, Pérouse vante la propreté de ses maisons et de ses rues, la pureté de son atmosphère, le charme de sa population. C'est une excellente station pour le printemps, le commencement de l'été et de l'automne.

IX. — *Rome et la campagne romaine.*

J'ai vu la campagne romaine ; j'ai admiré ses mornes étendues, où les broussailles escaladent les murs, ses pins solitaires, ses mares où viennent s'abreuver les buffles, ses nuages teintés de la pourpre du soir, mais la malaria empoisonne l'agro romano. « La mort plane sur ces rivages, qui jadis étaient bordés, d'Ostie à Nettuno, d'une longue façade de palais célèbres par leurs grands trésors d'art. » (E. Reclus.)

La partie la plus insalubre de cette région est celle comprise entre Porto d'Anzio et Terracine.

Au milieu de la campagne, entre les Apennins et la mer, Rome n'est qu'à 30 mètres d'altitude. La tramonta, le vent du nord, souffle surtout pendant le mois de novembre et très rarement en avril et mai. Frais, même froid et sec, presque toujours sous un ciel serein, il est généralement bien supporté. Pourtant il irrite les muqueuses quand il est violent. Le siroco se fait surtout sentir en octobre et avril. Il est énervant, abat, et enlève l'appétit.

[redacted]

Janvier et février sont les mois les plus secs et les plus froids. La tramontane se fait assez souvent sentir. La température oscille entre 7 et 8 degrés.

En mars, on compte encore quelques journées froides, mais souvent de belles journées de printemps, avec une température moyenne de 10°.

La pluie, par contre, n'est pas rare. J'ai vu souvent un gros nuage monter à l'horizon, obscurcir le soleil, puis se résoudre en averse pour laisser reparaître aussitôt un ciel d'un bleu cru, comme lavé, sur lequel le soleil étincelle avec un nouvel éclat.

En avril et au commencement de mai, il fait le plus souvent une température délicieuse.

A la fin de mai, la chaleur augmente rapidement et devient presque intolérable.

En juin, on a une température moyenne de 22° ; en juillet, de 24° ou 25° ; en août, de 24° ; en septembre, de 20°.

Le mois d'octobre est agréable, avec une température moyenne de 17°, et malgré les pluies, qui donnent à la nature un véritable réveil printanier.

Il fait encore beau souvent au mois de novembre, mais les journées pluvieuses sont plus nombreuses. La moyenne de la température est de 12°.

En décembre, arrivent les fortes pluies avec les vents du sud et du nord. La température se refroidit considérablement et tombe à une moyenne de 8°.

La malaria, venue de la campagne et des maremmes, se montre à Rome, surtout en août et septembre, bien qu'on l'observe quelquefois aussi au printemps et pendant les hivers froids et humides.

On assure que les quartiers du centre de la ville ont toujours été à l'abri de la fièvre, particulièrement la partie comprise entre les rues voisines du Tibre et les rues

del Babuino, Sistina, del Quirinale et celles qui vont passer au sud, à Saint-Pierre-aux-Liens et au Capitole.

Les endroits les plus dangereux, en été surtout, seraient ceux qui avoisinent l'Esquilin, le Palatin et le Celius, et la partie au sud-est du Capitole jusqu'à la porte Majeure, la porte Saint-Jean et la porte Latine. Dans le quartier situé au sud-est du Colisée, jusqu'aux thermes de Caracalla et au mont Testaccio, la plupart des habitants ont la fièvre en été.

Sur la rive droite, les endroits qui passent pour les plus sains sont les environs de la place Saint-Pierre, et le quartier situé entre le pont Sisto et le pont Rotto, traversé par la via della Lungaretta.

Le minutieux et prudent Bædeker à qui j'emprunte une partie de ces détails, fait aux voyageurs les recommandations suivantes :

« On devra toujours de préférence habiter les étages supérieurs des maisons, qui sont plus secs. Il ne faut pas, à Rome, laisser la nuit les fenêtres ouvertes pendant que l'on dort. Les cheminées suffisent pour chauffer les appartements. On ne devra jamais se servir des brasiers comme le font les Romains.

« Pour se vêtir, on tiendra compte des changements continuels de température ; il n'est pas inutile d'avoir de bons habits d'hiver. Vers midi, il fait ordinairement plus frais dans les maisons qu'au dehors. La promenade la plus recommandable est celle du Pincio ; les jardins de la villa Borghèse sont humides, et il ne faudrait pas y stationner trop longtemps. On évitera de se promener en voiture découverte après le coucher du soleil, de même que de rester la nuit à des endroits malsains tels que le Colisée ; mais, dans l'intérieur de la ville, par exemple à la place Colonna, on n'a rien à craindre sous ce rapport. Une faute que l'on commet encore plus sou-

[redacted]

vent à Rome que dans le reste de l'Italie, c'est d'entrer en sueur dans les galeries, les églises et même les catacombes. On devrait y aller en voiture et en revenir à pied. Il ne faut pas non plus s'exposer trop aux rayons du soleil en été. Selon un proverbe romain, il n'y a que les chiens et les étrangers qui aillent au soleil ; les chrétiens vont à l'ombre. Là où il n'y a pas d'ombre on se servira de son parasol et on obviera à l'éclat de la lumière en portant des conserves couleur de fumée. Les dames feront bien de se munir d'un voile bleu. Pendant les heures les plus chaudes de la journée, le repos est indispensable, et l'on se trouvera très bien d'une petite sieste. L'exposition des chambres au sud est de rigueur pour les personnes souffrantes, et même presque indispensable pour celles qui se portent bien : *dove non va il sole, va il medico* (là où ne va pas le soleil, va le médecin) dit un proverbe romain. »

L'eau de Rome n'est pas mauvaise bien que fortement chargée de sels calcaires. L'eau de l'acqua Vergine en contient cependant moins que celle de l'acqua Maria.

« Pour les habitants du Nord qui souffrent d'inflammations des voies respiratoires, un hiver passé à Rome peut amener de bons résultats. Il y a moins de poussière à Rome que dans les stations de la Riviera, il y fait moins de vent que dans celles de la Sicile, mais par contre la température y est aussi notablement plus froide. »

Tivoli est humide et un vent violent y souffle presque continuellement au printemps.

Comme lieux de bains, le Latium n'a sur la mer que les plages de Palo, Fiumicino et Porto d'Anzio. On vient aussi à Civita-Vecchia, qui possède des eaux thermales.

Les eaux de Viterbe et d'Acque-Albule sont thermales sulfureuses.

X. — *Campanie.*

La Campanie et tout le sud de l'Italie se résume en Naples, dont l'admirable golfe a été comparé à un « morceau du ciel tombé sur la terre ».

Naples est mal protégée contre les vents par le Pausilippe, les hauteurs de Saint-Elme et de Capodimonte. Aussi la tramontane, le siroco, le libeccio, ou vent du sud-ouest, y soufflent souvent et on constate des écarts de température assez considérables.

La température moyenne de l'hiver est de 8°. Mais pendant les nuits de janvier, on voit quelquefois le thermomètre descendre à — 2°. En février et mars les vents du sud dominent avec pluies très fréquentes.

En avril la température moyenne est de 12°. C'est le plus beau mois de la Campanie. Mai est aussi agréable, mais la chaleur commence à devenir incommodante.

En juin, juillet et août, la température oscille entre 18 et 20 degrés et peut même monter à 30°. Mais il s'élève tous les jours dans la matinée un vent de mer rafraîchissant qui souffle jusque vers quatre heures du soir.

« Le Vésuve est pour Naples un baromètre gigantesque. La direction que prend son nuage de fumée indique souvent, vingt-quatre heures d'avance, les changements de vent et de température. Si elle se dirige vers Caprée, c'est signe de beau temps, c'est-à-dire, en hiver, d'un temps clair et frais. Si c'est vers Ischia, cela annonce le vent d'est, le greco-levante et un froid sensible. Quand le cratère se couvre de nuages épais, cela présage le vent du sud souvent accompagné de fortes pluies. C'est encore signe de l'approche du siroco quand l'île de Caprée apparaît bien distinctement, très

[redacted]

rapprochée et de couleur bleu foncé. Des vagues longues et uniformes venant de la Bocca Piccola, même quand elles ne sont pas fortes, sont aussi des avant-coureurs du siroco. » (Bædeker).

Le climat de Naples est surtout excitant. Il convient aux lymphatiques, aux apathiques, dont le système nerveux est en quelque sorte assoupi, ou dont la maladie pulmonaire est à l'état chronique sans tendance aux hydropisies. Mais il ne convient pas aux pléthoriques et aux congestifs.

« Il n'est pas indifférent de choisir tel quartier de Naples, écrit Lombard, plutôt que tel autre, car si le beau quartier de Sainte-Lucie et de la Villa Reale, ainsi que les collines qui les surplombent, sont très salubres et jusqu'à un certain point préservés des vents du nord-ouest, il n'en est pas de même du quai oriental qui s'étend depuis le promontoire du château de l'Œuf jusqu'aux faubourgs que l'on a désignés comme étant la Sibérie de Naples ».

La fièvre napolitaine qu'on peut contracter à Naples n'est généralement pas dangereuse.

La malaria existe dans les anciens Champs Phlégréens, à Baïes, sur les bords du lac d'Agnano, à Pianura et même à Pœstum. Sorrente, Pouzzoles, Capri, Ischia sont des séjours très sains. On les recommande volontiers aux phtisiques. J'en ai vu à la Solfatare de Pouzzoles, respirer à pleins poumons les vapeurs sulfureuses qui s'échappaient du sol, et qui disaient s'en trouver très bien.

Il existe autour de la baie de Naples, sur la plage méridionale, des villes et des villages au climat délicieux : Portici, Resina, Torre del Greco, Torre dell' Annunziata, Castellamare où il y a des eaux chlorurées alcalines, et la molle Sorrente, que son exposition au nord rend surtout agréable en été.

Baïa aussi est recherchée pour ses eaux thermales, « également prisées, dit Strabon, et pour délassement de ceux qui s'y baignent et à la guérison des malades ».

Tout le monde vante la salubrité de Salerne, la sérénité de son ciel, l'égalité de sa température.

Cette réputation de salubrité dont jouit Salerne, remonte à la plus haute antiquité. Le médecin Musa y envoyait Horace malade. L'histoire aussi rapporte qu'au retour des Croisades, Salerne, qui était sur le chemin le plus direct de la terre sainte pour les croisés d'Espagne et de France et même des pays plus septentrionaux, servit d'ambulance aux blessés et aux malades, tristes débris des guerres de Palestine. Le climat salernitain fut si bien apprécié par les soldats des Croisades que ceux même qui n'avaient pas besoin des secours de l'art s'oublièrent à Salerne au milieu d'un agréable repos.

Les deux rochers de Caprée, ensevelis sous une végétation que baigne un rutilant soleil, sont assez mal abrités ; pourtant l'île constitue un séjour agréable à habiter à l'automne et au printemps.

L'île d'Ischia est non moins belle et son climat non moins délicieux. Aussi sa capitale, Casamicciola, est très fréquentée, du mois de mai au mois d'août, à cause de ses nombreuses sources d'eaux thermales alcalino-salines.

La Pouille, la Basilicate, les Calabres, jouissent d'un climat analogue à celui de la Campanie, mais les miasmes paludéens déciment les habitants de ces régions fortunées.

[redacted]

XI. — *Sicile.*

Le climat de la Sicile est un des plus heureux qu'on puisse voir, et à Palerme il ne le cède pour la régularité qu'à celui de Madère.

A Palerme la moyenne annuelle est d'environ 18°, à Catane 18°, à Syracuse et Girgenti 17°. On peut estimer la moyenne annuelle de l'île à 17°,5.

La différence de température entre les saisons, les mois, enfin, entre les différentes parties du jour, est modérée ; il y a rarement des oscillations thermiques brusques. L'abaissement thermique brusque qui se produit sur la côte d'azur, au moment du coucher du soleil, n'existe pas en Sicile. Is. Owen affirme que pendant tout le mois de novembre il n'a pas remarqué le changement sensible de température après le coucher du soleil. « L'air, jour et nuit, dit-il, est resté agréablement chaud ».

En Sicile, la saison des pluies commence en novembre et dure jusqu'à la fin de mars. La température s'abaisse un peu, mais descend rarement à + 2°. En avril et en mai les orages violents ne sont pas rares. Par contre il ne pleut presque jamais en juin, juillet et août.

Il n'est guère de région, en Europe, si l'on en excepte les îles de l'Archipel (où le brouillard est inconnu) dont le ciel soit plus clair qu'en Sicile. On compte, en moyenne, en Sicile, de 220 à 280 beaux jours par an. Les brouillards ne sont ni fréquents ni continus. Ils existent surtout en hiver et au printemps, dans le voisinage des côtes et aux premières heures du jour. C'est là ce qui explique l'ordinaire clarté de l'air et la fréquence des beaux jours.

Les vents violents sont rares en Sicile. Mais le siroco souffle environ douze fois par an et son haleine étouffante est un des plus graves désagréments du pays. « Le ciel a dans ce cas un aspect sombre, terne comme le plomb, ou un aspect rougeâtre qu'il faut attribuer à de grandes quantités de poussières que le vent amène souvent de loin, qui tombent, lorsque survient la pluie, sous le nom de pluie de sang, et que l'on recueille facilement sur les feuilles des plantes. Lorsque souffle ce vent, l'homme, l'habitant du Nord, d'abord moins que l'habitant du pays, éprouve une sorte de gène et de langueur qui le rendent surtout incapable de travail intellectuel. Mais il ne dure jamais plus de trois jours, souvent pas plus de quelques heures » (Bædeker).

En été, il fait moins chaud à Palerme qu'à Florence. L'hiver y est extrêmement doux et uniforme. Le thermomètre ne descend jamais à zéro. Le mois d'août, qui est le plus chaud, a une température moyenne de 25° à 26° ; le mois de janvier, qui est le plus froid, a une température moyenne de 10° à 11°. Cette régularité dans la température est due en grande partie à ce que Palerme est complètement abritée au nord par le mont Pellegrino.

Dans le voisinage de Palerme, Termini jouit d'un aussi agréable climat. Ses eaux thermales rendirent autrefois aux membres d'Hercule la souplesse et la force.

A Messine, les climat est sain, mais il y règne un courant d'air perpétuel. La température moyenne de l'année est de 15°, celle du printemps du 12°, celle de l'été de 21°, celle de l'automne de 16° et celle de l'hiver de 10°.

Catane est trop chaude en été. J'y ai haleté de chaleur en septembre, tourmenté en outre par les moustiques qui y abondent.

La position plus élevée d'Acireale lui donne quelques avantages sur Catane. La chaleur y est moins intense en été. La source de Santa-Venere est célèbre dans toute la Sicile et on vante l'efficacité de ses eaux thermales sulfureuses, chlorurées sodiques et iodurées. Enserrée dans son îlot d'Ortygie, Syracuse n'est pas à l'abri de la malaria. Girgenti, l'ancienne Agrigente, est mieux située et plus salubre. Mais la plus belle station climatérique de la Sicile est, sans contredit, l'incomparable Taormine, qui, du haut d'une colline, où les ruines se dressent au milieu d'une végétation vigoureuse, sous les rayons d'un soleil éblouissant, baignée dans une atmosphère pure et limpide, domine le plus spendide panorama qu'on puisse concevoir, après les « échelles des régions célestes », dont on a la vue enchanteresse du haut du couvent des Camaldules, près de Naples.

La lèpre semble avoir diminué sensiblement en Sicile ces dix dernières années. Vingt-deux foyers de lèpre ne sont plus en activité et neuf seulement se sont formés depuis.

La syphilis est très répandue et fait d'effroyables ravages dans toutes les classes de la société. On sait que l'un des modes les plus fréquents de la vendetta sicilienne est de chercher à défigurer l'adversaire en lui tranchant le nez d'un coup de couteau. Cependant c'est un dicton à Palerme que la syphilis détruit plus de nez que le couteau. En effet, la syphilis en Sicile a ordinairement un pronostic sévère. Le climat sicilien semble, comme les climats tropicaux, augmenter sa malignité et sa résistance au traitement spécifique.

« La Sicile, écrit M. H. Pied, est une station climatérique excellente, pour la tuberculose pulmonaire au début, les convalescents des maladies aiguës, les ané-

miques et les chlorotiques, et surtout elle nous semble devoir mériter l'attention des hygiénistes comme constituant une excellente station intermédiaire pour les malades qui vont en Afrique ou en viennent, alors que le passage brusque d'un climat à l'autre peut, de l'avis de tous, constituer un danger, surtout pour les sujets prédisposés aux poussées congestives ».

XII. — *Sardaigne.*

La Sardaigne ne jouit pas d'un climat aussi heureux que la Sicile. Le siroco et le mistral y soufflent souvent avec violence. Les mois de janvier et de février sont les plus agréables de l'année, à cause de la sérénité de l'atmosphère et de l'égalité de la température : ce sont les « jours alcyoniens », pendant lesquels, suivant les anciens poètes, la mer se calme pour permettre à l'oiseau sacré de faire son nid. Mais « ces jours heureux et salubres de l'hiver sont suivis d'un triste printemps. Février, le « mois à double face » des marins sardes, apporte des froids capricieux auxquels succèdent, en mars et en avril, les brusques alternatives du vent et de la pluie, de la chaleur et des froidures. Retardée par ce mauvais temps, la végétation de la Sardaigne est beaucoup plus lente que ne pourrait le faire croire la latitude méridionale de la contrée. Quoique à trois degrés en moyenne au sud du littoral de la Provence, les fleurs n'y sont pas aussi tôt en fleurs ». (E. Reclus.) Cagliari a une température moyenne de + 16°,6, inférieure par conséquent à celle de Naples, qui est située plus au nord.

Excepté dans les villes, la malaria règne en Sardaigne de juillet à la fin d'octobre, surtout dans les régions

[redacted]

basses. En effet, les côtes de l'île ne sont presque entièrement qu'étangs et marécages. Les vents apportent leurs effluves impurs jusque sur les pentes élevées des monts. C'est la région la plus infortunée de l'Italie. Les Romains avaient fait de la Sardaigne un lieu de déportation où les condamnés trouvaient sûrement la mort. On revenait rarement de l'exil sarde. Aussi le poète latin écrivait « Tu trouveras la Sardaigne à Tivoli même, » c'est-à-dire « quoi que tu fasses, tu mourras ».

XIII. — *Malte.*

Sous un climat où le thermomètre ne descend pas à zéro, Malte à des étés secs, des hivers à vents impétueux, et très peu de pluies. En hiver le climat est agréable, sec et chaud, sans brumes. Au mois de février, l'île est dans toute la beauté de son printemps et entièrement vêtue de verdure. Puis la chaleur de l'été arrive, brûle la verdure et dessèche la campagne.

A part quelques coins misérables, aux ruelles sordides, d'une malpropreté toute orientale, La Valette est une ville riche, bien tenue, élégante et confortable. Les maisons s'alignent, blanches, régulières, très hautes, terminées en terrasses, agrémentées de balcons vitrés. Mais l'été c'est une fournaise et le siroco y souffle souvent.

XIV. — *Pantellaria et Lipari.*

Au sud de la Sicile, sur la route de l'Afrique, l'île de Pantellaria, massif d'éruption volcanique, est célèbre

par ses sources thermales et ses jets de vapeur.

De l'autre côté de la Sicile, dans la mer Tyrrhénienne, l'île Lipari, qui appartient aux groupes des îles Eoliennes, est célèbre également par ses sources thermales et ses jets de vapeur.

CHAPITRE XX

L'Espagne.

—

I. — *Le ciel et les maux de l'Espagne.*

Le climat de l'Espagne est généralement tempéré ; mais l'altitude considérable du plateau central de Castille abaisse la température normale et donne au climat un caractère continental.

La malaria est encore très fréquente dans les provinces du sud, et la lèpre n'y est pas inconnue. On la rencontre assez fréquemment dans la région qui s'étend entre les villes de Castellon de la Plana, Valence et Alicante.

II. — *Castilles.*

Les plateaux des Castilles, y compris les provinces de Léon et de l'Estremadure, sont d'une effrayante et morne nudité. On peut, dans certaines régions, marcher des heures entières sans rencontrer un seul arbre. « L'alouette traversant les Castilles doit emporter son grain, » dit un proverbe. Aussi, entre les hautes sources

[redacted]

du Tage et de la Guadiana, au sud-est de Madrid, sur le plateau central composé d'un sol mis à nu et couvert de sables et d'argiles aux nuances multicolores, s'étend la steppe castillane, où ne croissent que quelques bruyères roses.

Dans toute cette région, les hivers sont rigoureux, les étés brûlants. Les écarts de température sont encore aggravés par les vents qui soufflent librement sur ces plaines dénudées. En hiver, c'est le vent du nord, qui s'est glacé en passant sur les neiges des Pyrénées et de la Sierra de Guadarrama ; en été, c'est le « Solano », qui « fait peser sur la nature une lourde atmosphère qui brûle la végétation, irrite les animaux, rend l'homme nerveux et maussade ».

Nombre de villes importantes dressent leurs fières murailles sur le plateau castillan. D'abord Léon, capitale d'un des anciens royaumes des Espagnes, au milieu d'un cercle de vergers, de jardins et de prairies ; puis Venta de Bagnos, qui possède une source minérale saline purgative dont la réputation remonte aux temps les plus anciens. Burgos, toute pleine encore du souvenir du Cid Campeador, a un climat peu enviable : les hivers les moins rigoureux y durent au moins huit mois et l'on a vu tomber de la neige le jour de la Saint-Jean. L'été est court, et souvent, au milieu même de la canicule, il est nécessaire de se couvrir comme au mois de janvier, car les vents du nord et de l'est soufflent presque constamment. J'ai grelotté au mois de mai sur l'Espolon. Valladolid est mieux partagée que Burgos : son climat est sain, avec une atmosphère généralement pure et un ciel serein. La température est assez froide et humide pendant deux mois de l'hiver et pendant le printemps ; elle est très chaude pendant deux mois d'été, mais très agréable en automne.

[redacted]

A huit kilomètres de Salamanque, la très noble et la très loyale, « muy noble y muy leal », sont les bains de Ledesma, petite localité de douze maisons, située sur la rive gauche du Tormès, au pied d'une colline aride et rocheuse. Il y a une source d'eau sulfurée sodique que l'on vante contre les affections rhumatismales et contre les paralysies.

Avila est froide, comme presque tout le territoire des vieilles castilles : l'hiver s'y prolonge, le printemps y existe à peine, l'été est brûlant, mais l'automne est généralement agréable. A quelques kilomètres d'Avila, on vante les eaux azotées de Santa Teresa.

Ségovie grelotte en hiver sur son rocher ; elle y brûle en été. Tolède a un climat plus modéré : la température n'y descend jamais au-dessous de zéro et s'élève rarement au-dessus de 30°. Mais la malaria n'y est pas inconnue et la chlorose pâlit plus de cinquante pour cent de ses jeunes filles.

Madrid est à 920 mètres au-dessus du niveau des mers, au pied de la Sierra de Guadarrama, sur les bords du Manzanarez, un pauvre ruisseau dont on a vendu l'eau, dit-on, pour en payer les ponts, et qui est le premier fleuve du monde pour la navigation à cheval et en voiture. Le ciel de Madrid est presque toujours pur et serein, mais l'air est sec, vif, pénétrant, surtout en hiver. Il est très dangereux pour les poitrines délicates, pour les personnes qui ont le système nerveux impressionnable ; on en ressent les effets sans qu'il fasse un souffle d'air, ce qui fait dire aux Madrilènes :

El aire de Madrid es tan subtil
Que mata a une hombre,
Y no apaga a un candil.

(L'air de Madrid est si subtil qu'il tue un homme et n'éteint pas une chandelle).

En général, le printemps de Madrid est tempéré, mais souvent pluvieux ; l'été est brûlant ; l'automne est habituellement sec et beau jusqu'au mois de novembre. L'élévation du sol, le voisinage des montagnes donnent au froid une intensité particulière. Il souffle souvent du Guadarrama une bise aigre et pénétrante, qui entre dans la poitrine comme une pointe aiguë, qui serre les tempes et irrite les nerfs. Aussi, la pneumonie est fréquente à Madrid.

« L'absence d'arbres dans les alentours, est une des causes les plus réelles de cette rudesse du climat de Madrid, écrit Germond de Lavigne. Rien ne préserve la ville : en hiver, des vents du nord ; en été, des rayonnements brûlants des sables qui l'entourent. Toutefois, il se fait tous les jours de nouvelles plantations, et peu à peu, dans quelques années, Madrid abritée rentrera en possession de son ancien climat, » celui qui décida Philippe II à lui donner la préférence sur les cités rivales, lorsqu'il eut à choisir une capitale.

Il existe, dans les Castilles, quelques stations minérales fréquentées. Nous avons déjà signalé celle de Ledesma. Dans la province de Guadalajara, sur la rive gauche du Tage, dans un charmant vallon, au pied d'une colline entièrement plantée de chênes, sont les bains de Trillo, appelés aussi bains de Carlos III. Les eaux sont chlorurées sodiques et sulfatées calciques ; on les emploie en boisson, en bains, en douches contre les affections rhumatismales, les paralysies, la scrofule.

Dans la province de Burgos, à environ trois kilomètres de Miranda de Ebro, on utilise des sources thermales.

Sur les confins de la Navarre, dans un site pittoresque, Betelu a des eaux qui produiraient les meilleurs

effets dans les affections de la gorge, du nez et des voies respiratoires.

Arnedillo, dans la province de Logroño, a des eaux qui appartiennent au groupe des chlorurées sodiques fortes, bromurées et lithinées ; on les emploie en bains et en boissons contre la débilité, les affections rhumatismales et syphilitiques.

Loèches, à trente-quatre kilomètres de Madrid, est bien déchue de son ancienne splendeur. Pourtant sa source d'eau sulfatée sodique magnésienne a une réelle efficacité contre les affections herpétiques.

III. — *Andalousie.*

L'Andalousie est, comme la Grèce et la Sicile, une des contrées de l'Europe dont la température moyenne est la plus élevée (entre + 12° et + 17°). L'hiver n'est pas froid et ne dure que quelques jours. A l'automne et au printemps, le climat est délicieux ; il est torride et presque tropical pendant l'été. Souvent souffle le « medina », qu'on appelle ainsi parce qu'il traverse les solitudes du domaine de Medina Sidonia, et qui apporte un air étouffant pour les gens nerveux. Le « solano » ou « levante » est encore plus redoutable pour les côtes méridionales. « Quand il se met à souffler, la chaleur devient comme l'haleine d'un four : on se croirait transporté en plein Sahara. Une vapeur quelquefois rougeâtre, blanchâtre le plus souvent, et de nature encore inexpliquée, « la calina », pèse sur l'horizon du sud ; les chaudes bouffées soulèvent sur les chemins, dans les campagnes même, des tourbillons de poussière et flétrissent le feuillage des arbres ; souvent, lorsque le

[redacted]

vent a persisté pendant plusieurs jours, on a vu les oiseaux périr comme étouffés.

« Tandis que dans les régions tempérées de l'Europe l'été est une saison de fleurs et de feuillage, elle est, au contraire, une saison de sécheresse et de mort dans l'Andalousie. Si ce n'est dans les jardins et les campagnes arrosées, qui gardent leur éclat pendant les chaleurs, la végétation se brûle, se racornit, prend une teinte grisâtre qui se confond avec celle de la terre. Mais, à l'époque des averses équinoxiales d'automne, tombant en pluie dans les terres basses, en neige sur les montagnes, les plantes jaillissent et se dressent de nouveau ; elles jouissent d'un second printemps. En février, la campagne est dans toute sa beauté. Les pluies de mars, d'ailleurs peu régulières et presque toujours accompagnées d'orages, entretiennent cette richesse de la flore, puis la chaleur et les sécheresses reprennent le dessus, la nature se flétrit de nouveau. » (E. Reclus.)

Tel est le ciel de l'Andalousie. Parcourons maintenant ses villes principales.

D'abord « la Damas de l'Occident », Grenade la jolie. « C'est, dit encore E. Reclus, un des plus beaux coins du monde, surtout pendant la saison d'été, quand les villes des plaines inférieures sont brûlées par la sécheresse. C'est précisément alors que les eaux descendues de la Sierra Nevada ruissellent avec plus de force, répandent autour d'elles la fertilité, l'abondance et la joie. »

En effet, à Grenade le climat est particulièrement salubre, frais en été, par ce que la Sierra Nevada la défend contre les vents du sud ; les rivières qui viennent de ces monts y entretiennent la fraîcheur et une verdure éclatante, alors que la plaine andalouse est partout ailleurs brûlée par le soleil. « C'est alors que la Vega

est véritablement un manteau vert à passementeries d'argent ». (E. Cat.)

Si on vante Loja, la ville aux fraîches eaux, l'oasis au milieu des âpres rochers et des défilés, Jaen, au confluent de plusieurs ruisseaux qui descendent joyeusement vers le Guadalquivir, est renommée pour la douceur de son climat, la pureté de l'air qu'on y respire, l'excellence de ses eaux.

Bien que les étés de Cordoue soient d'une chaleur excessive et que les moustiques abondent, son climat est cependant considéré comme très sain.

Séville également est saine. Son atmosphère est purifiée et embaumée par le parfum des fleurs et des orangers qui ornent les parterres des maisons. C'est une délicieuse résidence d'hiver.

Jerez de la Frontera vante ses celliers, et Sanlucar est une des plages les plus fréquentées de l'Espagne.

Baignée de tous côtés par l'océan, au milieu duquel elle s'épanouit comme une fleur, Cadix est la ville la plus agréable de l'Andalousie, autant par l'élégance, la régularité et la beauté de ses habitations, la propreté et le bon ton de ses rues, que par la douceur du climat. Le thermonètre descend rarement plus bas que + 6° et il ne monte pas au-dessus de 26° à 27°. Le virazon, ou brise océanique, y rend parfaitement supportables les jours les plus chauds.

Malaga est, comme Cadix, une des villes les plus heureuses de l'Andalousie, bien que ses étés soient un peu plus chauds, car le thermomètre s'y élève jusqu'à + 30°. Bien protégée par une chaîne de montagnes contre les vents du nord-est, du nord-ouest, elle est ouverte vers le sud du côté de la mer, d'où lui viennent les brises agréables du sud et sud-ouest. Les rayons d'un brillant soleil et la sérénité du ciel lui donnent

une température printanière pendant la saison d'hiver. Le thermomètre descend rarement plus bas que six degrés. Il se passe des générations entières sans qu'il neige sur la ville, bien que cela se voie quelquefois aux environs ; et, dans les jours les plus rigoureux de l'hiver, c'est à peine si la surface des eaux dormantes est légèrement ridée. Le beau temps est constant et n'est sujet à aucune variation. Les vents violents sont excessivement rares. Sur cent trente jours il n'y en a que quarante nuageux et couverts, et encore ne le sont-ils que pendant quelques heures. On ne compte chaque année que cinquante-deux jours pluvieux. La malaria, si fréquente dans les pays chauds à sol humide, est inconnue à Malaga. Le service de l'eau potable ne laisse rien à désirer.

Le climat de Malaga est essentiellement tonique. Lombard recommande aux malades de se « loger dans les quartiers de la nouvelle ville et plus particulièrement dans la rangée de maisons qui longent l'Alameda et qui sont garanties par leur orientation méridionale contre l'influence directe des vents du nord-ouest ou *terral* qui sont si redoutables pour les organisations nerveuses et les poitrines délicates ».

Aux environs de Malaga les sources minérales sont nombreuses où les Malaguègnes viennent se délasser et se guérir pendant l'été. Telles sont les eaux sulfureuses de Carratraca qui ont une grande réputation contre les affections cutanées et vénériennes; les sources thermales d'Alhama de Grenade qu'on utilise contre les rhumatismes ; les eaux de Lanjaron, dans le val de Lecrin, qui auraient, dit-on, plus de vertu que celles de Vichy, et de plus ont l'avantage de jaillir dans le « paradis » de l'Alpujarra, au milieu des sites les plus grandioses et les plus charmants.

Gibraltar, où les Anglais se sont établis en Espagne, est un séjour peu agréable. Enfermée qu'elle est par une haute muraille de rochers, l'air y circule difficilement, les chaleurs de l'été sont pénibles et il n'est pas rare de voir le thermomètre monter à 40°. Sous l'influence du vent d'est, la ville est souvent enveloppée d'une brume qui rappelle aux Anglais le ciel de leur pays, pendant qu'Algésiras, de l'autre côté de la baie, jouit d'un soleil magnifique. Le vent d'ouest, qui règne généralement en hiver, apporte au contraire une température délicieuse.

En dehors de celles qui environnent Grenade, il y a encore, en Andalousie, quelques sources minérales appréciées. Près de Marmalejo, à un kilomètre de la rive gauche du Guadalquivir, il existe une source bicarbonatée sodique, riche en gaz acide carbonique, et que l'on recommande contre les maladies du foie et surtout contre les dyspepsies. Martos, comme Marmalejo, dans la province de Jaen, possède des eaux sulfureuses froides employées en bains et en boissons contre les affections cutanées chroniques. Il existe aussi des eaux sulfureuses à San Telmo, près de Jerez de la Frontera.

Enfin, à dix-huit kilomètres de Cadix, entre deux collines où coule le Lirio, qui descend des hauteurs de Medina Sidonia, Chiclana a deux sources sulfureuses froides assez fréquentées. L'air y est excellent, le climat très agréable ; c'est un des lieux de plaisance le plus aimé des habitants de Cadix, et un but charmant d'excursion pour les touristes.

IV. — *Murcie et Valence.*

Les pentes espagnoles tournées vers la mer d'Afrique forment les provinces de Murcie et de Valence.

Dans ces régions, le climat est nettement africain. Il n'y a plus que deux saisons : un long et ardent été et une saison d'hivernage qui dure d'octobre en janvier. Mais les écarts des saisons sont heureusement tempérés : en été, par le mistral qui descend des plateaux ; en hiver, par les brises régulières qui soufflent de la mer.

Murcie élève ses édifices et ses maisons dans la belle vallée du Segura, au centre d'une campagne plantée de muriers, de citronniers et d'orangers. Les Espagnols appellent Murcie le « royaume très serein » à cause de l'extrême transparence de l'air qu'on y respire, et les habitants du pays appellent leurs montagnes « montagnes du soleil et de l'air libre ». Le climat est excellent en hiver, mais extrêmement chaud en été.

Le climat de Carthagène est sain également. La température y est un peu adoucie, en été, par la fraîcheur des brises. J'ai gardé un mauvais souvenir de ses moustiques. Beaucoup de gens de l'intérieur viennent y prendre des bains de mer. Le froid est à peine sensible en hiver.

Malgré ses arbres et ses fleurs, Valence ne jouit pas de la même salubrité que Murcie. Le mélange des eaux douces et des eaux salées dans les lagunes du littoral détruit la pureté de l'air et engendre les fièvres pernicieuses. Pourtant, les plages voisines du Grau et de Pueblo nuevo del Mar sont fréquentées par les baigneurs en été.

« Le climat de Valence, avec sa température élevée et la prédominance des vents humides de l'est, constitue une station chaude et humide ; c'est ce qui donne aux habitants un teint pâle, des chairs molles et bouffies, ainsi qu'un embonpoint qui tourne rapidement à l'obésité. Il résulte de ces conditions climatologiques que les personnes excitables, nerveuses et disposées aux in-

flammations, ainsi que les phtisiques peu avancés se trouveront bien d'un séjour à Valence, mais à condition qu'elles ne s'exposent pas à l'air du soir dans le voisinage du lac et des eaux croupissantes qui engendrent la fièvre » (Lombard).

Outre les eaux ferrugineuses acidulées et gazeuses de Villavieja, dans la province de Castellon de la Plana, on cite encore, dans cette région, les thermes d'Archena, la station la plus importante et la plus fréquentée de l'Espagne. Ses eaux sulfureuses, d'une thermalité de 42°, sont recommandées contre les affections cutanées et syphilitiques.

V. — *Aragon.*

Dans l'Aragon, comme sur les plateaux des Castilles, le climat est alternativement très froid et très chaud, non seulement de l'hiver à l'été, mais encore dans une même saison. C'est, malgré le voisinage de la mer, un climat continental.

« La rareté de la végétation, la couleur blanchâtre des terres qui laissent rayonner la chaleur du jour, la proximité des montagnes neigeuses donnent au climat d'hiver une singulière âpreté ; par contre, les chaleurs estivales sont fréquemment intolérables : on étouffe dans cette cavité où les vents marins ne pénètrent que rarement, par bouffées inégales, et où des roches éclatantes de lumière répercutent partout les rayons du soleil. » (E. Reclus.)

J'ai vu Saragosse sous le soleil d'été. Il faut se réfugier dans les rues étroites et sombres de la vieille ville pour trouver un peu de fraîcheur.

On vante, en Aragon, les eaux d'Alhama et celles de

contre les affections ca... males.

Panticosa se trouve dans un s... Ses eaux sont très fréquentées et... égale à celles des eaux ... p... Il y a plusieurs sources qui po... miques : fuente del higado (so... fuente del estomago (source de l... dique), casa del herpes (maison... fuente de la laguna ou purgante... gative, ferrugineuse bicarbonatée



VI. — *Catalog...*

La Catalogne jouit d'un clima... celui de l'Aragon. La température... mot, le climat est moins continent... la Méditerranée, qui baignent ses ... voient les brises marines chargées... celone est une ville autrement agr...

Tordera. Les montagnes projettent dans la mer des promontoires couverts, à la cime, de pins et de chênes lièges, cultivés en vignes sur leurs pentes et portant, çà et là, sur une crête, quelque vieux castel ou bien un bourg crénelé ; chaque vallée intermédiaire est une campagne bariolée de vergers et de jardins qu'entourent des haies d'aloès ; des villes, des villages aux maisons peintes, occupent en un faubourg continu le bord semi-circulaire des plages, où vont échouer les barques, où sèchent les filets. Le chemin de fer longe le flot, puis il passe au milieu d'une ville, traverse un bosquet d'orangers, perce en souterrain un cap de rochers, pour entrer à nouveau dans une plaine de verdure et de fruits. C'est un tableau toujours changeant, toujours beau, et fort instructif au point de vue de l'histoire. Du même regard on embrasse, au sommet des collines, des villages peureusement entourés de murs, comme s'ils redoutaient encore les corsaires barbaresques, et sur le bord de la mer, les libres habitations modernes qui ne craignent plus l'attaque des pirates et s'ouvrent toutes grandes pour le commerce. » (E. Reclus.)

Les sources thermales sont nombreuses en Catalogne : Caldas de Bohi (sulfureuses) ; Caldas de Estrach (chlorurées sodiques) ; Caldas de Montbuy, dont les eaux chlorurées sodiques (d'une thermalité allant jusqu'à 70°) jouissen d'une grande réputation contre les affections rhumatismales et les paralysies. On cite encore les eaux sulfatées sodiques purgatives de Condal Rubinat, les eaux sulfureuses et chlorurées sodiques de La Puda, les eaux sodiques de La Garriga.

[illegible]

[illegible] vent du nord. [illegible] pays basque aurait [illegible] les plus agréables de la terre.

[redacted]

Bilbao est une des villes les plus propres et les plus saines de l'Espagne. Saint-Sébastien, avec son amphithéâtre de collines verdoyantes, est une ville charmante : aussi les baigneurs accourent en foule chaque été sur sa plage. La gracieuse Fontarabie retient les baigneurs amis d'une vie plus calme. Pampelune est aussi une ville agréable et gaie.

Les sources minérales sont nombreuses dans cette région. Les eaux sulfureuses froides d'Aramayona, dans la province d'Alava, sont employées en boisson contre les affections cutanées rebelles. Santa-Agueda, dans la province de Guipuzcoa, possède des eaux terreuses froides contenant de l'hydrogène sulfuré, et une source ferrugineuse. Les eaux d'Arechavelata, dans la même province, ont à peu près les mêmes propriétés que celles de Santa-Agueda. Toujours dans la même province, les bains de Cestona sont situés sur la rive gauche de l'Urola, dans un pays riant et verdoyant. Les eaux, chlorurées thermales faibles, contiennent une petite quantité de sulfate de calcium et de sulfate de sodium. Elles auraient une réelle action contre les catarrhes bronchiques et même contre la phtisie pulmonaire. Enfin, pour être complet, citons les eaux sulfureuses et ferrugineuses de Gaviria.

Dans la province de Biscaye, on trouve des eaux sulfureuses froides à Elorrio ; des eaux bicarbonatées gazeuses à Urberuaga de Ubilla ; des eaux sulfureuses à Zaldivar ou Zaldua.

Dans la province de Navarre, Fitero occupe le milieu d'une jolie plaine formée par l'Alhama. Les eaux sont faiblement minéralisées, d'une thermalité de 47° à 48°. Elles ont une grande réputation dans le nord de l'Espagne. Au-dessus de l'établissement de bains, on lit cette prétentieuse inscription :

Esta agua todo lo cura,
Menos galico y locura.

(Cette eau guérit tous les maux, moins la vérole et la folie.)

IX. — *Asturies et Galice.*

Le climat des régions nord-occidentales de l'Ibérie (Asturies et Galice), est un climat qui présente beaucoup de ressemblances avec la Grande-Bretagne. Les vents de mer y crèvent sans cesse en averses : d'où un climat maritime avec des hivers attiédis et des étés sans chaleurs excessives. La succession des saisons se fait avec des oscillations modérées. Les jours pluvieux sont nombreux et souvent des vapeurs rampent sur le sol en brouillards épais.

Ainsi Santander a un climat très doux, bien que variable et humide. La température y descend rarement plus bas que + 5° et ne s'élève presque jamais plus haut que + 25°. En été les baigneurs viennent en foule sur la plage voisine du Sardinero. En outre, des sources thermales fréquentées, sulfureuses et sodiques, Alceda, Ontaneda, Caldos de Resaya, Puente Viesgo, Solares, jaillissent dans les vallons des montagnes qui s'élèvent au sud.

Gijon, sur les pentes d'une colline entourée presque entièrement par la mer cantabrique, a de belles plages où l'on vient en été prendre les bains de mer.

Oviedo, qu'abrite la montagne de Naranco contre les vents du nord, jouit de l'un des climats les plus salubres de l'Espagne. Les eaux thermales d'Oviedo, Caldos de Oviedo, sont carbonatées calciques, faiblement minéra-

lisées, mais particulièrement riches en gaz, azote et oxygène. On les conseille surtout dans les affections des appareils gastrique et urinaire. Le gaz azote qui se dégage au-dessus des sources est employé avec succès en inhalations.

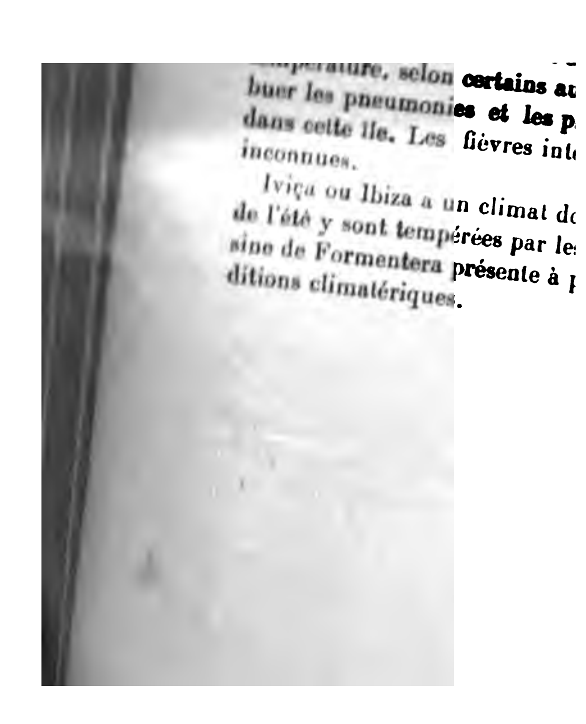
Au sud-ouest de la Corogne, on apprécie les sources salines d'Arteijo et les sources sulfureuses de Carballo. A l'intérieur de la Galice, Lugo possède des sources thermales sulfureuses estimées ; et Orense, qui a un climat variable et peu tolérable en été, est célèbre par ses fontaines d'eau chaude, ou borgos, assez abondantes, dit-on, pour élever la température moyenne de la plaine en hiver. Leur température est de 66° à 68°.

X. — *Baléares.*

Les Baléares, que les anciens appelaient Aphrodisiades ou terres de l'amour, ont un climat qui diffère peu de celui des côtes espagnoles situées sous la même latitude. Mais, en raison de l'atmosphère maritime, il est plus doux, plus humide et plus égal.

Une chaîne de montagnes qui s'étend du nord-est au sud-ouest divise Majorque en deux parties bien distinctes sous le rapport du climat. Celui de la partie méridionale, protégée par ces montagnes contre les vents terribles du nord, est doux et tempéré. Les hivers y sont presque sans frimas et en été les brises fraiches de la mer tempèrent les ardeurs du soleil. La partie septentrionale, au contraire, est humide et froide.

Palma est une ville saine. Mais ses rues sont tortueuses, étroites, pavées de petits galets qui en rendent le parcours insupportable.



…pérature, selon certains au
buer les pneumonies et les p
dans cette île. Les fièvres int
inconnues.

Iviça ou Ibiza a un climat d
de l'été y sont tempérées par le
sine de Formentera présente à p
ditions climatériques.

[redacted]

CHAPITRE XXI

Le Portugal.

—

I. — *Le climat portugais.*

Le Portugal en général jouit d'un des climats les plus heureux du monde. En été la température est souvent élevée, mais elle est presque toujours modérée par les vents de l'Océan Atlantique. Pendant l'hiver la neige tombe seulement sur le sommet des montagnes. Malgré ces excès de température le climat est doux et agréable : on s'y accoutume facilement. « Çà et là se rencontrent des vallées délicieuses où la fraîcheur circule par des gorges boisées du plus charmant aspect. La région des plateaux offre des inclémences de chaud et de froid, et par conséquent elle est moins habitée. » (Germond de Lavigne.)

II. — *Lusitanie du nord.*

Le nord de la Lusitanie jouit d'un climat égal et tempéré, grâce à l'humidité de l'air. « Les froidures ne sont

vraiment rigoureuses que sur les plateaux où souffle la bise, et les chaleurs ne paraissent presque intolérables que dans les creux et les vallées où l'air circule avec peine : telle est la fissure au fond de laquelle coule le haut Douro ; au pied des rochers qui réverbèrent les rayons du soleil, à Peñafiel notamment, on se sent comme dans un four. » (E. Reclus.)

A Coïmbre, l'écart entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid est à peine de dix degrés. Ainsi la moyenne de l'hiver est de + 11°,24, celle du printemps de + 17°,25, celle de l'été de + 20°,30, celle de l'automne + 17°,40 ; le mois le plus froid est le mois de janvier, avec une moyenne de + 10°,7, et le mois le plus chaud, le mois de juillet, avec une moyenne de + 20°,8. A Porto, la moyenne de l'hiver est de + 10°,6, celle du printemps de + 14°,8, celle de l'été de + 21°, celle de l'automne de + 16°,2 ; le mois le plus froid est le mois de janvier, avec une moyenne de + 10°,1, et le mois le plus chaud, le mois d'août, avec une moyenne de + 21°,3.

La Venise portugaise, Aveiro, dont les femmes ont une réputation de beauté justement méritée, bien que dans une situation admirable, n'est pas à l'abri des fièvres paludéennes.

La petite ville de São Jão da Foz attire chaque été un grand nombre de baigneurs que séduit la beauté de ses plages, la pureté de ses brises marines, le voisinage de ses forêts de pins. Les sables d'Espinho jouissent aussi d'une grande faveur, malgré l'odeur de poisson que répand le village, peuplé de pêcheurs de sardine. Les plages de Granja, de Montedor et d'Ancora sont presque aussi fréquentées.

Les sources minérales sont nombreuses dans cette région. Les eaux sulfureuses Caldas de Gerez, qui sourdent dans un vallon tributaire du Cavado, au pied

[redacted]

de monts escarpés, couverts de hêtres et de pins, étaient déjà connues du temps des Romains ainsi que les thermes de Chaves, près de la frontière d'Espagne, et les thermes sulfureux de Vizella, près de Guimarães. On vante maintenant les eaux carbonatées sodiques ferrugineuses de Pedras Salgadas, les eaux carbonatées sodiques de Vidago, les eaux bicarbonatées mixtes et silicatées de Caldellas. On trouve encore des eaux sulfureuses abondantes et appréciées à Unhães, aux environs de Covilhã.

Enfin, les eaux thermales sulfurées sodiques de Luso, qui jaillissent au pied des monts de Bussaco, sont très fréquentées, surtout à cause de la beauté des paysages environnants. En effet « peu de contrées, en Europe, sont aussi belles et d'un aspect plus enchanteur que les campagnes du Beira-Mar, arrosées par le Mondego, cette « rivière des Muses », d'autant plus chère aux Portugais qu'elle coule en entier sur leur territoire. Un des villages situés entre Coïmbre et la mer porte le nom bien mérité de Formoselha ; une ville voisine est appelée Condeça Nova, qu'une étymologie, probablement erronée, fait dériver de Condeixa, c'est-à-dire « la corbeille de fruits » ; nulle ville ne serait mieux nommée : ses oranges, qui fournissent à Coïmbre un de ses principaux articles de commerce, sont exquises ; ses jardins, bien cultivés, sont merveilleux par la verdure, les fleurs et les fruits. Au sud, Miranda do Corvo et Soure ont aussi de beaux vergers. Au nord, l'ancien couvent de Bussaco, bâti sur une terrasse, au milieu de forêts solennelles où se mêlent les cyprès, les cèdres, les chênes, les ormeaux, est un lieu de délices. » (E. Reclus.)

III. — *Estrémadure portugaise.*

L'Estrémadure portugaise, malgré quelques oscillations de température assez brusques, jouit d'un climat heureux sous des cieux que blanchit rarement la neige. On la voit resplendir de loin sur la serra de Estrella et sur la serra de Lousão. Il est très rare d'en voir tomber à Lisbonne, où on l'appelle avec effroi la « chuva bianca », la pluie blanche.

Le climat est encore heureusement influencé par le « viento roteiro » ou bise tournante qui accomplit une rotation complète dans les vingt-quatre heures. A partir du mois de mai et pendant toute la belle saison, le vent souffle de terre au lever du soleil ; vers le milieu de la journée il a tourné au sud ; le soir, il vient de l'ouest et du nord-ouest ; et, pendant la nuit, c'est un vent du nord.

La température moyenne de Lisbonne est de 15°,6 ; la température la plus haute est de + 39°, la température la plus basse de — 2°,5. On compte chaque année une moyenne de 150 jours pendant lesquels l'azur du ciel n'est terni par aucun nuage. Aussi « la végétation, à Lisbonne, est tout à fait méridionale. On y voit des pelouses de ficoïde qui y remplacent le gazon de nos jardins. Les orangers, les citronniers y acquièrent un développement plus grand que dans les provinces méridionales de l'Espagne ; ils sont chargés de fruits en plein hiver. En plein hiver aussi fleurissent les camélias, à l'ombre desquels croissent des cactus arborescents. Ce printemps perpétuel, cette flore brillante, ce ciel limpide et velouté que n'altère pas un nuage, ce soleil radieux qui fait miroiter la vaste rade comme une glace polie, tout cela donne à la riante capitale portugaise une phy-

[redacted]

sionomie heureuse qui ferait désirer à l'étranger d'y fixer ses pénates. » (J. Leclercq.)

Cintra est une villégiature charmante, très recherchée des oisifs, ainsi que les plages de Cascaes, de Collares, d'Ericeira, de Buarcos, de Nazareth.

Il existe des eaux chlorurées sodiques à Pòça, une belle plage où l'on peut en même temps prendre des bains de mer et des eaux sulfurées sodiques à Caldas da Rainha, une des stations minérales les plus importantes du Portugal.

IV. — *Lusitanie méridionale.*

La Lusitanie méridionale, l'Alemtejo et l'Algarve ont un climat presque tropical : la température moyenne de l'année atteint + 20°. Quand souffle le vent d'est ou vent d'Espagne, la chaleur est intense et souvent se produisent des accès de fièvre. Un proverbe portugais dit : « De Espanha nem bom vento nem bom casamento, — d'Espagne ni bon vent ni bon mariage. »

Tavira est une des plus jolies villes de l'Algarve. Loulé, Lagoa, Lagos sont également des lieux charmants qui constitueraient d'excellents séjours d'hiver pour les valétudinaires.

Les thermes ou Caldas de Monchique sont réputés non seulement pour l'efficacité de leurs eaux (alcalines carbonatées sodiques), mais par la douceur du climat et la beauté des paysages.

QUATRIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Asie.

CHAPITRE PREMIER

Situation climatologique de l'Asie.

L'Asie est la plus grande des cinq parties du monde; c'est le continent qui surgit le plus haut au-dessus des mers, celui qui a le dos le plus colossal. Les anciens comparaient l'Himalaya à un lotus immense épanoui à la surface des eaux et dont le pistil sacré élabore les semences du monde.

Située aux trois quarts dans la zone tempérée, l'Asie déborde, au nord, sur la zone arctique et, au sud, sur la zone torride. Mais ce qui explique surtout la diversité de ses climats, c'est la prodigieuse altitude de ses montagnes et leur constitution massive, la direction des vents dont l'un, la mousson du sud, souffle avec régularité dans des sens opposés, suivant les saisons.

On peut diviser l'Asie en trois zones climatériques : 1° la Sibérie, comprise entre la chaîne Altaïque; on y

note des écarts de température considérables, comme à Yakoutsk, « le pôle du froid » ; 2° l'Asie centrale, comprise entre la chaîne Altaïque et l'Himalaya, depuis la Caspienne jusqu'au littoral chinois ; les températures y sont extrêmes ; à Samarkande on a noté des écarts de 75° ; 3° une zone qui s'étend des hautes terres du centre à l'Océan indien ; dans cette zone le climat est très différent dans les montagnes et les plaines : sec et brûlant sur les plateaux sablonneux de l'Arabie et de la Syrie, variable en Asie Mineure, tempéré au Japon, chaud et humide aux Indes.

CHAPITRE II

La Sibérie.

—

I. — *Le climat sibérien.*

La Sibérie est un pays entièrement froid ; on y a constaté des températures de 60 degrés au-dessous de zéro. C'est le pays par excellence des gelées et des vents, des froids intenses avec des chaleurs relativement fortes, pays de températures extrêmes en un mot.

Les hivers de la Sibérie sont, en effet, très longs et extrêmement rigoureux ; le thermomètre se maintient pendant des semaines entières au-dessous de — 30° et descend à — 50°. A Yeniseïsk on a noté des températures de — 58° et à Yakoutsk de — 62°.

« Les voyageurs qui ont subi l'hiver sibérien dans toute sa rigueur, dit E. Reclus, en parlent avec un effroi mêlé d'admiration. Un silence infini pèse sur l'espace. Tout semble endormi ; les mousses, les herbes sont cachées dans la neige ou saisies par la gelée ; les animaux sont blottis dans leurs tanières ; les fleuves ont cessé de couler, et, comme leurs rives, disparaissent sous la glace

ou la neige ; la terre, éblouissante de blancheur au centre du paysage, mais grise dans le lointain, n'offre pas un objet sur lequel puisse s'arrêter la vue. Ni ligne brusque, ni couleur vive ne rompent l'uniformité de l'espace. Le seul contraste avec la morne étendue de la terre est celui de l'inaltérable azur, où chemine le soleil, en s'élevant de quelques degrés à peine au-dessus de l'horizon. L'astre se lève et se couche par des froids de 30 à 40 degrés centigrades, avec des contours nets, sans cette auréole rougeâtre qui l'entoure d'ordinaire au bord de l'horizon ; la force de ses rayons est telle que la neige fond sur le côté des toits exposé à la lumière, tandis qu'à l'ombre la température varie de 24 à 30 degrés au-dessous du point de glace. La nuit, quand l'aurore boréale n'étend pas dans le ciel ses draperies multicolores et n'éclate pas en fusées silencieuses, les étoiles et la lumière zodiacale brillent avec un singulier éclat ; peut-être sur nulle autre partie de la terre ne s'étend un ciel aussi favorable aux observations des astronomes. Dans cette région du pôle de froid, l'atmosphère est d'une clarté parfaite ; on n'y voit aucun nuage, si ce n'est au bord des rivières, d'où s'échappe un épais brouillard composé de particules glacées, ou bien dans le voisinage des troupeaux, cachés par les amas de vapeur que forme leur haleine ; mais l'air qui contient les fins cristaux du brouillard n'est pas moins sec que l'atmosphère transparente. L'homme ose affronter ces froids terribles ; mais les animaux restent blottis dans leurs trous ; seul, le corbeau se hasarde dans l'air, d'un vol faible et lent, en laissant derrière lui une légère traînée de vapeur ».

Pourtant l'homme, s'il est bien nourri et bien vêtu, supporte facilement les hivers sibériens. Peu de climats sont plus salubres que celui de la froide Sibérie orientale, avec son air si transparent, si calme, si parfaitement

[redacted]

pur. On n'a jamais vu de phtisiques à Tchita, dans la froide Transbaïkalie, où le mercure reste gelé des semaines entières. La scrofule est rare dans ces régions et la malaria y est inconnue. Le scorbut a été réputé longtemps comme la maladie la plus répandue de ces sombres solitudes où les populations sont privées pendant une bonne partie de l'année de nourriture végétale et endurent des froids excessifs. Pourtant quelques auteurs assurent qu'on a exagéré cette fréquence. Des congélations ont été souvent observées ainsi que toutes les maladies dites a frigore.

« A ce rigoureux hiver qui fend le sol et découpe les falaises des fleuves en colonnales régulières, comme celles des basaltes, succède un soudain et délicieux printemps. Le changement est si rapide que la nature paraît brusquement renouvelée ; la verdure des feuilles qui s'entrouvent, le parfum des fleurs naissantes, la tiédeur enivrante de l'athmosphère, la clarté rayonnante du ciel, tout s'unit pour faire de la joie de vivre une véritable volupté. Il semble aux Sibériens visitant les pays tempérés de l'Europe occidentale qu'en dehors de leur patrie le printemps est inconnu. » (E. Reclus).

Mais la période de froidure n'est pas encore entièrement terminée et souvent à la fin de mai les gelées nocturnes brûlent les fleurs des pommiers.

A ce subit printemps succède un été court et brûlant qui ne dure pas plus de trois mois et dont la température moyenne est de + 15°. On a vu à Yakoutsk le thermomètre dépasser + 30° à l'ombre et même s'élever exceptionnellement à + 38°. La toundra alors s'échauffe au point que la terre brûle les pieds comme la lave.

Puis il gèle à nouveau dès la fin de juillet et à la fin d'août les feuilles des arbres tombent et septembre voit le retour des froidures.

II. — Sibérie occidentale.

On comprend sous le nom de Sibérie occidentale les gouvernements de Perm, d'Orenbourg, de Tourgaï, d'Akmolinsk, de Semipalatinsk, de Tobolsk et de Tomsk. Elle embrasse une immense étendue de territoire comprise entre les monts Oural, les frontières du Turkestan et de Chine et le cours de l'Iénisseï.

La ville principale du gouvernement de Perm est Yekatérinenbourg. La moyenne de la température y est de + 0°,6, la moyenne du mois le plus froid de — 16°,5, celle du mois le plus chaud + 17°,5, ce qui donne un écart de 34 degrés.

Les villes des gouvernements d'Orenbourg Troïtsk, Tcheliabinsk, et de Tourgaï jouissent à peu près du même climat.

Omsk, au confluent de l'Om et de l'Irtich, la ville principale du gouvernement d'Akmolinsk, a une température moyenne sensiblement plus basse, avec des écarts partant plus considérables. C'est une ville de fonctionnaires et de militaires, d'un séjour fort désagréable.

Semipalatinsk, la « ville aux sept édifices », est encore plus mal partagée au point de vue du climat. Les froids y sont souvent accompagnés de fortes bourasques. En été le thermomètre peut monter à + 60°.

Au contraire, Tomsk, la Moscou sibérienne, est la plus jolie ville en même temps que la plus luxueuse et la plus animée de la Sibérie. La température moyenne de l'année y est de — 0°,9, celle du mois le plus froid de — 19°,2, celle du mois le plus chaud de + 18°,5.

La partie nord-ouest du gouvernement de Tomsk forme un seul et énorme marais, un bourbier inacces-

sible couvert de forêts. C'est la taïga, dont la chaleur en été atteint jusqu'à + 30°. L'air est étouffant par suite des exhalaisons des marais que l'épaisseur des forêts empêche les vents de purifier. Ces exhalaisons facilitent la naissance d'une multitude infinie de moucherons et de thrips qui sont un véritable fléau pour les habitants comme pour les animaux de la taïga.

Le pays est très montagneux dans le sud et le sud-est : c'est la région de l'Altaï, que limitent à l'ouest de vastes plaines dont la plus importante porte le nom de steppe de Baraba. L'hiver dans la région de l'Altaï est froid, mais la température moyenne de l'été est de + 15°. L'air y est doux sans mollesse, frais sans humidité. Les montagnes sont exposées d'une part aux courants froids des plaines du nord de la Sibérie, et de l'autre elles s'épanouissent sous les bouffées d'air chaud de l'Asie centrale.

La plus grande partie de la province de Tobolsk est une plaine unie, monotone, inclinée vers le nord, tantôt sèche et dépourvue d'arbres, tantôt marécageuse et bien boisée.

Le climat est en général très froid, mais varie toutefois d'une manière sensible suivant les lieux, en raison de l'énorme superficie qu'occupe la province : ainsi il y a une différence de température de plus de cinq degrés entre le nord et le sud. La moyenne de la température annuelle à Tobolsk est de + 0°,2, celle du mois le plus froid de — 17°,7, celle du mois le plus chaud de + 20°.

III. — *Sibérie centrale.*

La Sibérie centrale comprend les provinces d'Yéniséïsk, d'Irkoutsk et d'Yakoutsk.

[redacted]

Les régions du Yéniséï jouissent d'un climat relativement doux. A Krasnoïarsk le fleuve est toujours navigable, et Minousinsk, la ville la plus méridionale, se vante d'être la capitale d'une Italie sibérienne. Dans un pays de lacs et de marais, Yéniséïsk possède des sources nombreuses et abondantes. Sur chaque marais le fer étend une pellicule irisée.

Irkoutsk est la plus peuplée de toutes les villes de la Sibérie. Son climat est rude, la moyenne annuelle ne dépasse pas — 0°,4. L'été est chaud (moyenne du mois le plus chaud : + 18°), mais en hiver le thermomètre descend parfois à — 37°. Le goitre est très commun dans certaines parties de cette province, surtout dans celles qu'arrose la Léna.

Yakoutsk est la ville la plus froide du monde et la température moyenne du climat y est la même qu'au sommet du mont Blanc. La moyenne annuelle de la température est de — 10°,9, la moyenne du mois le plus froid de — 40°,8, celle du mois le plus chaud de + 17°,4, ce qui donne un écart de 58°,2. Autour du village de Verkhoïansk, l'écart des températures moyennes dépasse 65 degrés (— 50° en janvier, + 16° en juillet) et l'écart des températures extrêmes absolues peut atteindre plus de 90 degrés. Un des « pôles du froid » de la terre se trouve dans cette province.

L'immense zone de plaines basses et marécageuses que forme dans ces provinces, sur les bords de l'Océan glacial, la vase des fleuves sibériens, constitue la toundra. En hiver la toundra est morne et nue ; au printemps et en été elle se pare de mousses et de lichens. Là où il y a peu d'humidité ce sont les polytrichum qui brunissent le sol ; aux localités humides les sphagnum communiquent leur couleur mate et cet aspect spécial des terres tourbeuses recouvertes de végétaux mourants.

[redacted]

Dans les prairies arctiques des herbes vivaces à fleurs éclatantes remplacent les lichens et les mousses de la toundra, formant un gazon au-dessus duquel brille le silène aux fleurs pourpres, le myosotis aux couleurs d'azur, et où le draba mêle son or à la blancheur des cérastium.

IV. — *Sibérie orientale.*

La Sibérie orientale comprend la Transbaïkalie, la province de l'Amour, la province maritime avec la Kamtchatka, et les territoires de l'Ousouri.

La Transbaïkalie, que traverse la chaîne des Yablonovyi ou « monts des pommiers », a un climat sibérien par excellence : continental, sec, avec des écarts énormes. La « mer sainte », le Baïkal, gèle vers la fin de novembre et ne redevient libre de glace qu'au mois de mai. Sa capitale, Tchita, qu'entourent d'immenses forêts et où vivent trois mille individus, est, comme Yakoutsk, un séjour glacé.

La province de l'Amour a encore un climat hivernal des plus rudes et on a vu quelquefois le thermomètre descendre à — 40°. A Blagovechtchensk, la température moyenne de l'année est de zéro, celle du mois le plus froid de — 26°,7 et celle du mois le plus chaud de + 22°,6. Ainsi, à des hivers rigoureux succèdent des étés presque torrides. La province maritime elle-même conserve ce climat continental ; mais si ce climat se distingue par ses extrêmes de froidure et de chaleur, de sécheresse et d'humidité, du moins a-t-il l'avantage d'une grande régularité dans sa marche annuelle. Il n'a point ces brusques écarts de température que l'on remarque dans la Sibérie occidentale. Les froids secs de

l'hiver, les chaleurs humides de l'été se maintiennent sans changements soudains. Khabarovka n'est qu'une bourgade bâtie au milieu des marais et des forêts. Nikolayevsk est une des stations les plus désagréables et les plus tristes à habiter : on y passe des mois entiers sans voir le soleil toujours voilé de pluies fines ou de brouillards. La température moyenne du mois le plus froid est de — 18°, celle du mois le plus chaud de + 19°,7.

Le climat du Kamtchatka est refroidi par les masses de glaces que les courants du nord apportent dans le détroit. A Pétropavlosk la moyenne annuelle de la température est de + 2°,8, la moyenne du mois le plus froid est de — 7°,9, celle du mois le plus chaud de + 14°,5. Vladivostok, la « dominatrice de l'Occident », celle que les Russes espèrent voir devenir une autre Constantinople, a un climat qui n'est guère plus clément, et pennant l'hiver les glaces bloquent son « Bosphore ». La moyenne annuelle de la température y est de + 4°, celle du mois le plus froid de — 14°,4, celle du mois le plus chaud de + 20°.

Dans le pays de l'Oussouri, si les étés sont chauds et humides, les hivers sont secs et le thermomètre peut descendre à — 40°.

V. — *Ile de Sakhalin.*

« Dans son immense empire, où le gouvernement de Saint-Pétersbourg a découvert de si tristes lieux d'exil, il n'en est guère de plus terribles que ceux du Sakhalin, perdus au milieu des pluies glacées et des tourmentes de neige. ». Un courant froid part de la mer d'Okhotsk et ramène vers l'île des amas de glaces qui y stationnent

jusqu'au mois de juillet. Aussi le climat est lamentable. Sur les 365 jours de l'année, plus de 250 y montrent un ciel chargé de nues, ou rayé de pluies, ou fondant en brouillards : il n'y a donc pas un jour sur trois qui soit éclairé par un vrai soleil. La moyenne de la température est celle d'Arkhangel. Elle descend au-dessous de — 37° sur la rive orientale, au golfe de Patience ; à Kousounaï, poste privilégié du golfe de Tartarie, elle monte au maximum en juillet à + 25°

CHAPITRE III

La Caucasie.

—

I. — *Le climat de l'isthme Ponto-Caspien.*

Dans l'isthme Ponto-Caspien les montagnes les plus élevées alternent avec des plaines qui s'affaissent au-dessous du niveau de la mer. Il en résulte de grandes variétés de climat. On trouve, en effet, dans ces régions les climats du pôle à côté de ceux des régions tempérées les mieux favorisées. De plus le caractère brusquement accidenté du pays amène entre les conditions météorologiques des diverses provinces des différences considérables. Ainsi certaines contrées sont inhabitables en été en raison de la chaleur insupportable qui y règne, tandis que d'autres sont abandonnées forcément pendant l'hiver dont les rigueurs seraient incompatibles avec la conservation de la santé.

Malgré la latitude méridionale du système caucasien, les vents froids du nord-est, non tempérés par l'action des vents chauds du sud-ouest qu'arrêtent les plateaux de l'Asie mineure, abaissent la température normale de

[redacted]

la région. Au Caucase, la zone la plus salubre pour l'homme est comprise entre 750 et 2000 mètres d'altitude. La hauteur d'environ 1200 mètres est la plus recherchée, car jusque-là se cultivent encore les vignes, les mûriers, les céréales du midi et déjà on y respire l'air pur et frais qui descend des glaciers.

II. — *Caucasie occidentale.*

L'Abkhazie ou Caucasie occidentale est réchauffée par les eaux de la mer Noire. Jusqu'à la fin de novembre la température se maintient à + 14° ou + 15°, et la moyenne d'hiver à Soukoumkaleh varie de + 7°,3 à + 8°,5. A Novorossisk la moyenne annuelle de la température de + 13°,44. Les vents du sud-ouest soufflent avec une grande violence en automne et au printemps, et portent quelquefois en Colchide la froidure des plateaux de l'Anatolie.

Toute cette région du littoral de la mer Noire est peu salubre. En effet, « les eaux qui descendent de la montagne s'étalent en marécages, à l'issue de leurs vallées, empestant l'atmosphère et décimant la population. Les fougères qui recouvrent d'une épaisse verdure les pentes avancées d'un grand nombre de montagnes de l'Abkhazie contribuent aussi à l'insalubrité générale du pays. Hautes de plusieurs mètres, et tellement enchevêtrées qu'il est difficile de se frayer un passage à travers leurs tiges et leurs frondes, elles se flétrissent et se corrompent sur pied en formant au-dessus du sol une voûte humide, au-dessous de laquelle s'accumulent les gaz qui proviennent de la putréfaction de tous les débris végétaux. Les pluies qui tombent sur ces amas ne peuvent s'évaporer : même sur les pentes, le sol

devient marécageux et putride ; aux environs des fougeraies, l'air est fétide, presque irrespirable, et les habitants des villages rapprochés sont attaqués par les fièvres ». (E. Reclus).

Dans la péninsule de Taman qui termine l'Abkhazie au nord et porte l'ancienne ville turque d'Anapa, plusieurs volcans lancent des boues qui sont utilisées pour le traitement des rhumatismes.

III. — *Caucasie centrale.*

La Caucasie centrale porte les deux plus hautes cimes de la région, le Kazbek et l'Elbrous, la « montagne sainte », la « cime des bienheureux ».

Les sources minérales sont nombreuses dans cette région. Nous en avons déjà signalé quelques-unes en étudiant la Russie d'Europe.

Les eaux sulfureuses thermales de Piatigorsk sont très fréquentées et attirent à elles seules autant de visiteurs que les cent autres stations thermales du Caucase. D'après J. François, le groupe des eaux médicinales de Piatigorsk, en y comprenant celles qui jaillissent aux environs, jusqu'à une distance de quarante kilomètres, présente la série complète des sources dont l'usage est recommandé pour la thérapeutique moderne. Des sources ferrugineuses jaillissent à Jeleznovodsk, très différentes entre elles par leur thermalité et leur teneur en acide carbonique ; près du village de Yesentouki jaillissent des sources froides, alcalines, contenant de l'iode et du brôme. En plein cœur des montagnes s'élance la source sacrée de Kislovodsk (eau acidulée) que les Tcherkesses appelaient la « boisson des héros ».

Il existe également un grand nombre sources sur la route de Goudaour à Cobi.

Dans la steppe, des lacs et des étangs délaissés par le retrait de la mer, ont, comme les limans de la mer Noire, leurs boues salines farcies d'algues microscopiques. Tel est le lac de Batalpaschine, dans le bassin de la Kouban.

Vladikavkaz, la porte du Caucase et le parvis de l'Asie antérieure, est le chef-lieu de la région. C'est une ville propre, gracieuse et salubre. La température moyenne de l'année y est le + 9°,03.

IV. — *Caucasie orientale.*

La Caucasie orientale ou Daghestan est un âpre pays de montagnes où les grandes villes sont peu nombreuses et qui nous intéresse peu.

Le nouveau port de Petrovsk et la vieille ville de Derbent qu'enserrent deux longues murailles parallèles qui descendent de la montagne à la mer, sont des villes saines. Kouba, par contre, a un climat fiévreux et les fonctionnaires russes ne peuvent y séjourner que pendant l'hiver.

V. — *Transcaucasie.*

La Transcaucasie qui comprend la Mingrélie, l'Imérie, la Suanie, la Lazie, jouit d'un climat tempéré, grâce à l'abondance des pluies et à la protection que la haute crête du Caucase offre contre les vents desséchants du nord-est.

La température moyenne de Koutaïs est de + 14°,8.

La ville est bien abritée contre les vents du nord ; mais en été la chaleur y est étouffante, surtout quand souffle le vent d'est qui est sec et brûlant, flétrit les plantes, énerve les animaux et les hommes.

Poti se trouve au milieu de marais infestés par les moustiques et la fièvre. La moyenne annuelle de la température y est de + 14°,69. Batoum est également un foyer redoutable de fièvre malarienne.

VI. — *Géorgie.*

La Géorgie participe de la climatalogie générale du Caucase : hivers rigoureux, étés brûlants. Les chaleurs sont particulièrement vives dans toute la vallée de la Koura : les moustiques tourbillonnent au-dessus des marécages, principalement sur le littoral de Lenkoran, infesté par les fièvres.

Gori jouit d'un excellent climat. A 453 mètres au-dessus des mers, Tiflis a la moyenne annuelle de Rome ou de Valence, mais aussi des chaleurs plus fortes et surtout des froids plus durs. La température moyenne est de + 12°,6, également celle de Madrid. Une muraille naturelle la protège contre les vents du nord ; mais les roches nues qui environnent l'espèce de cuvette où la ville est bâtie, y reflètent les ardeurs du soleil et l'atmosphère devient étouffante. Les habitants aisés désertent alors la ville, et se portent en foule vers les villes des montagnes voisines. La petite ville de Kodjor qui se trouve à 1.500 mètres d'altitude est surtout très fréquentée.

Non loin de Tiflis, à 800 mètres d'altitude, Bordjom est également une ville de bains et de villégiature. Assise sur la rive droite de la Koura, elle est traversée

[redacted]

par le torrent de Borjomka. L'air y est pur et frais, tout embaumé de senteurs résineuses. Les eaux sont thermo-alcalines. D'autres sources d'eaux chaudes abondent dans le bassin de la Koura supérieure. Telles sont les eaux d'Aspinza qui coulent au bord même de la Koura ; celles d'Abbas Touman dans une des vallées les plus pittoresques et les mieux ombragées de la Caucasie ; celles de Tzinouleazi, les plus abondantes du pays, dans une vallée latérale de la Koura.

Parmi les autres villes importantes de la Géorgie on peut citer : Yélizavetpol, avec une température moyenne annuelle de + 12°,45 insalubre malgré les beaux arbres qui l'ombragent ; Choucha, une des cités de la Caucasie dont le climat est le plus rude ; Bakou, malpropre, poudreuse, toute imprégnée de naphte. On ne saurait rêver plus triste séjour que la presqu'île d'Apchéron où s'élève Bakou : une plaine brunie et imprégnée de naphte, sans un arbre, sans un brin d'herbe, surchauffée en été par un soleil de plomb : c'est d'une désolation morne. Pourtant Bakou a un avantage : il n'y gèle pour ainsi dire jamais.

VII. — *Arménie russe.*

L'Arménie russe, au centre de laquelle se dresse la cime de l'Ararat, la « montagne de Noé », a un climat essentiellement continental : aux jours brûlants succèdent les nuits froides, aux étés accablants les hivers rigoureux. C'est une des contrées de l'Asie antérieure où l'on a le plus à souffrir des extrêmes de température.

Amas incohérent de ruelles ignobles, sur un plateau sans arbres et balayé par les vents, à mille mètres d'altitude, Erivan a un climat plus excessif encore que ce-

lui de Tiflis. La température moyenne du mois de janvier est de — 15°, mais elle peut descendre à — 33° ; en été elle dépasse fréquemment 40° et peut atteindre 45°. Les fièvres y sont fréquentes et l'état sanitaire déplorable. Vers le soir pourtant un vent du nord descend avec véhémence des montagnes d'Alagöz, soulevant des tourbillons de sable et de poussière, obligeant les habitants à s'enfermer dans leurs demeures. En été, tous les fonctionnaires russes sont obligés de s'enfuir sur quelque haute vallée : à Semonovka, à Delijan. Les fièvres, si redoutables et si communes dans la plaine de l'Araxe, ne règnent plus dans ces hauteurs où l'air est pur et fortifiant.

[redacted]

CHAPITRE IV

La Turkestan.

—

I. — *Climat de l'Asie centrale.*

Le climat de l'Asie centrale est un climat continental. Eloignée du grand réservoir de chaleur et d'évaporation qu'est la mer, séparée d'elle autant par la présence de hautes chaînes de montagnes qui arrêteraient les courants aériens venant de ce côté, que par la direction prédominante des vents soufflant du continent, l'Asie centrale possède un climat excessif et sec, d'une façon générale. La sécheresse de l'air n'arrive pas à contrebalancer les pertes dues à l'évaporation. Car, si la mer est loin, les rivières issues des glaces du Pamir ne suffisent guère à désaltérer la plaine. Parfois la sécheresse rend l'air presque irrespirable. On note des températures extrêmes très basses en hiver et très élevées en été. L'écart annuel de la température est plus grand qu'il ne l'est en Europe et dans aucune autre contrée voisine de la mer. A cette influence de la sécheresse du versant aralo-caspien il faut ajouter celle

des vents. C'est précisément dans la saison froide, en automne et en hiver, que le vent polaire du nord-est domine dans les plaines et sur les monts du Turkestan, et c'est au printemps et en été que l'emporte le vent équatorial du sud-ouest : ainsi le climat normal de chaque saison se trouve exagéré.

II. — *Bassin du Sir-Daria.*

Le Sir-Daria, l'ancien Iaxarte, descendu des revers de l'Asie centrale, en entrant dans la province du même nom, traverse « de tristes plaines dont le vent fouette les sables salés, les rougeâtres argiles, les armoises, les ternes euphorbes et les salicornes couleur de sang ; il siffle aussi dans les roseaux des lagunes, mais il n'en chasse pas le tourment des mois d'été, les moustiques, et il y mène quelquefois des escadrons de sauterelles. » (O. Reclus). De rigoureux hivers succèdent aux torrides étés de ces steppes effroyablement nus où le voyageur ne peut se reposer à l'ombre d'un arbre. En hiver le thermomètre descend à 30 ou 40 degrés au-dessous de zéro, en été il monte à 35 ou 40 degrés au-dessus. Pourtant, malgré ces extrêmes du climat, sur les bords du Sir et partout où il peut porter ses eaux, la terre se vêt de verdure et de fleurs. L'air est d'une transparence admirable et le bleu doux est la couleur générale de la contrée. « Tout est de nuance turquoise, le ciel, les pierres, le plumage des corbeaux et des merles, et jusqu'aux murs des monuments » (De Ujfalvy).

Tachkent est la ville la plus populeuse de la contrée, car elle compte plus de cent vingt mille âmes. Ses maisons basses, cachées par la verdure, s'éparpillent sur une immense étendue. Malgré cela les fièvres palu-

diennes y sont assez fréquentes et la lèpre n'y est pas rare ; il existe aux environs de la ville un monastère peuplé uniquement de lépreux.

Tchimkant, « la ville verte », est fréquentée par un assez grand nombre de valétudinaires russes, parce que le koumis qu'y préparent les Kirghiz passe pour être le meilleur du Turkestan.

Khodjent est célèbre et redoutée à cause de la chaleur étouffante qui oppresse ses habitants pendant l'été.

III. — *Ferghana.*

Le Ferghana peut être considéré dans son ensemble comme un pays riant, une terre de verdure et de fleurs. Le climat y est relativement doux. Au mois de décembre, le thermomètre monte souvent à midi jusqu'à dix degrés au-dessus de zéro. Dans les années exceptionnelles, il peut cependant descendre au milieu du jour jusqu'à 16 degrés au-dessous de zéro. Malheureusement le « garmsal » y souffle assez fréquemment en été et en automne. « Ce courant bas, venant de l'ouest et du sud-ouest, passe par-dessus les déserts brûlants de la Tourkménie et vient se heurter à la montagne où la porte de Khodjent lui livre un passage d'entrée dans le Ferghanah » (H. Moser). Quand il souffle, le soleil se voile d'un écran de poussière fine et brûlante ; l'atmosphère est lourde, étouffante ; tout dans le paysage gris est abattu, désolant.

Kokan ou Khoukand, la ville la plus importante de la province, étale au milieu des jardins ses maisons qui renferment plus de cinquante mille habitants. Les Russes préfèrent le séjour de Marghilan, entourée égale-

ment de jardins, et dont on vante la salubrité. Andidjan est également une des villes les plus agréables du Ferghanàh, grâce aux ombrages de ses jardins et au parc giboyeux qui se trouve au milieu même de la ville. Au nord-est, dans la vallée du Kouragan, jaillissent les eaux thermales, sulfureuses et carbonatées, de Djalabad-Ayoup, très fréquentées par les Sartes.

IV. — *Zarafchan.*

Le climat du Zarafchan diffère peu de celui du Ferghanah. C'est dans cette heureuse et fertile Mésopotamie, que se trouve « la tête de l'Islam, le visage de la terre, le jardin des bienheureux », celle qui « ressemble au paradis », Samarkand qu'entoure un mur de verdure et qui renferme d'éblouissantes ruines.

V. — *Sémiretchie.*

La Sémiretchie est le pays des lacs : au nord, les eaux claires et glacées du Balkach, au sud les eaux attiédies par de nombreuses sources chaudes de l'Issyk-Koul. Le climat est sévère : d'une extrême rigueur en hiver, d'une chaleur atroce en été ; le thermomètre peut descendre à 40 degrés au-dessous de zéro et monter à 40 degrés au-dessus. Aux plaines attristées par des steppes nus succèdent des marais où bourdonnent les moustiques, des champs de roseaux où se vautre le sanglier. Pourtant, à Verniy, la capitale, au pied du mont Almati, on voit mûrir de belles pommes. Sur le plateau de Djourki, dans l'Alataou, il existe des sources sulfureuses aux environs de Kopal, à Arasan où

les employés russes trouvent un hôtel, un parc et des agréments de villégiature.

VI. — *Province transcaspienne.*

La province transcaspienne comprend tout le plateau de l'Oust-Oust, entre le lac d'Aral et la mer Caspienne, et, depuis la soumission des Tourkmènes Tekkés et l'occupation par les Russes de l'oasis de Merv, s'étend jusqu'aux frontières persanes et afghanes.

Une grande partie de cette région est occcupée par les sables arides, silencieux, uniformes, où ne croissent que quelques saxaouls. Pourtant, dans ces steppes nus et désolés, « la nature a comme ailleurs ses habits ordinaires et ses habits de fête, ses jours de joie et ses jours de larmes. Sa meilleure époque est celle du printemps : le steppe alors, dans bien des endroits, se revêt d'une herbe courte mais épaisse, parsemée de tulipes jaunes qui scintillent comme des étoiles. En été, au contraire, l'ardeur du soleil brûle les herbes, et le sable en est chaud à ce point qu'en y mettant des œufs ils cuisent comme au feu. Beaucoup de lacs et de ruisseaux sont desséchés. Toute créature a soif d'une goutte d'eau. L'automne est doux, calme et serein ; parfois il orne d'une nouvelle verdure un bout de prairie et les bords des ruisseaux comme si la nature voulait gratifier les animaux de quelques belles journées encore, de quelque dernière parure, en compensation du rude hiver qui s'approche. Les gelées sont fortes et les neiges sont grandes ; les vents, que rien n'arrête sur cette immense étendue, formant d'horribles chasse-neige. » (B. Zaleski).

Les villes principales de cette région sont : Krasnovodsk, Askhabad et Merv.

Krasnovodsk, sur la Caspienne, malgré ses somptueuses maisons de pierre, avec ses arbres rabougris et sans cesse assoiffés, est une ville des moins agréables à habiter. Elle manque, en outre, d'eau potable. Askhabad a au contraire le luxe des eaux vives et des arbres verdoyants. A Merv, l'air est presque toujours sec et salubre, mais au moindre vent il est jaune de sable et devient presque irrespirable. Le climat y est sec et chaud, variant de + 36° à — 7°. Il ne pleut que de février à avril. Il tombe de la neige pendant une vingtaine de nuits d'hiver. Les marécages du Mourghab engendrent parfois des fièvres très dangereuses.

VI. — *Oasis de Khiva.*

L'oasis de Khiva étale sa verdure au milieu des déserts environnants. Partout l'eau coule en abondance, bordée d'ormeaux et de peupliers. « Le rossignol, inconnu dans presque toutes les autres oasis de la Tartarie, chante ici au milieu des roses ». (E. Reclus).

Les étés sont très chauds, mais rafraîchis par les vents d'est et du sud-est; les hivers sont rigoureux, mais brefs. Les pluies sont rares, même en automne. Les vents du sud-ouest apportent du sable en automne et en hiver. Il gèle de novembre à février. L'Amou-Daria est obstrué pendant près de deux mois.

Khiva, la capitale du khanat, n'est qu'une agglomération de masures d'argile, entre lesquelles serpentent des ruelles boueuses ou remplies de poussière suivant les saisons. Un mur de terre peu élevé entoure la ville, et des mares d'eau fétide lui tiennent lieu de fossé.

[redacted]

VII. — *Boukharie.*

Bien que le climat de la Boukharie soit continental, il est relativement doux, comme on peut s'en rendre compte par l'exposé des moyennes de température des douze mois de l'année : janvier : — 3°, 5; février : — 1°, 7; mars : + 9°, 1; avril : + 17°, 5; mai : + 23°, 5; juin : + 28°, 3; juillet : + 30°, 5; août : + 28°, 5; septembre : + 22°, 9; octobre : 13°, 4; novembre : + 8°, 3; décembre : + 6°. Mais, en certains jours de janvier, le thermomètre peut descendre à — 15°, et monter en juillet à + 42°.

A la fin de mars, d'après Grisebach, on ose mettre à nu les vignes, les figuiers et les grenadiers, enveloppés pendant l'hiver. A cette époque aussi a lieu la feuillaison des arbres. En juin ou au commencement de juillet au plus tard, le froment mûrit; et simultanément aussi les prunes et les abricots, les cucurbitacées comestibles et les raisins précoces.

Déjà, en septembre, se manifestent parfois des gelées nocturnes qui peuvent compromettre la récolte du millet d'Italie, du vin et des raisins tardifs. La défeuillaison des arbres dure depuis la seconde moitié d'octobre jusqu'au commencement de décembre.

Bokhara « la noble », la « Rome de l'Islam », n'est plus qu'une ville pauvre, malpropre et malsaine. Les ulcères de toute espèce et les conjonctivites sont très fréquents parmi sa population. Les eaux de ses bassins que des préjugés religieux empêchent de nettoyer, sont infestées d'œufs de filaire de Médine et près d'un quart des Bokhares sont porteurs de ce parasite qu'ils appellent le ver richta. J'ai vu des barbiers en faire l'extraction avec une grande adresse.

Tchardjoui, malgré la réputation de ses melons, est une cité dont le séjour n'est guère enviable. Ses maisons en pisé m'ont paru misérables et malpropres.

Hissar « la gaie » est située en dehors de la région des fièvres, dans la haute vallée du Kafirnahan, au pied des montagnes neigeuses derrière lesquelles se cache le lac d'Iskander.

La région du Karatégine a un climat continental : hiver long et rigoureux, été chaud. L'hiver commence en octobre et se prolonge une demi-année. Les neiges, toujours abondantes, interrompent toute communication jusqu'au mois d'avril. Il en est de même au Darvaz. La longue durée et la rigueur de l'hiver varient naturellement selon l'altitude des localités : il y en a où l'hiver, suivi de frimas et de neiges, dure huit mois. En certains endroits, il arrive tellement à l'improviste qu'il surprend les habitants au milieu de leurs maisons. En été, les ondées et les orages se déchaînent fréquemment dans les montagnes, mais non pas dans les gorges des rivières, telles que la Pandje et le Hingob, où la chaleur est étouffante. Les rochers se calcinent à tel point que la brise du soir apporte des effluves brûlants de fournaise. Sur les cimes, au contraire, il règne une atmosphère presque froide. Les vents y soufflent constamment : en été ils soulèvent une poussière aveuglante, en hiver ils amènent les tourmentes de neige.

Garm, la capitale du Karatégine groupe ses maisons dans un site grandiose, sur la rive droite du Sourg-ab. Des sources thermales carbonatées jaillissent dans le voisinage en un véritable ruisseau.

Le Chignan et le Rochan, provinces comprises presque tout entières dans une zone d'altitude supérieure à 2000 mètres, sont appelés par les gens de la plaine « pays à deux vies », « comme si tous ceux qui entrent dans cette

[redacted]

terre heureuse, qui en respirent l'air salubre et en boivent les eaux pures, se trouvaient par cela même assurés de prolonger au double leur existence ». (E. Reclus).

VIII. - - *Turkestan afghan.*

Le Turkestan afghan appartient à la région du Pamir. C'est un pays montagneux où se retrouvent toutes les merveilles de la nature alpestre, où des pyramides rocheuses s'élancent dans le ciel, couronnées d'un éternel diadème de neiges, où les torrents dévalent bruyamment au sein des gorges profondes, où dorment les lacs bleus enchassés comme des saphirs dans la rude monture des granits.

Dans ces régions l'air est généralement très sec et d'une singulière transparence, excepté lorsque des brumes poudreuses sont apportées par le vent du désert. On a vu un thermomètre placé à l'ombre marquer 10 degrés au-dessous de zéro, tandis qu'au soleil il indiquait 70 degrés au-dessus de zéro. Le Pamir est en outre fréquemment parcouru par des vents d'une terrible puissance, qui descendent au sud-ouest dans les plaines aralo-caspiennes en faisant tourbillonner la neige et la poussière.

Cette région comprend: le khanat de Ouakhan, à peine habité, bien qu'il soit traversé par le chemin le plus accessible du Pamir; le khanat de Badakchan, une des contrées les plus favorisées de l'Asie centrale pour la salubrité du climat, la pureté des eaux, la beauté des ombrages, la fertilité des vallées, régions qui braveraient un immense été parce qu'elles ont un immense hiver sur les monts géants de l'horizon, et que de cet hiver jaillissent de grands torrents qui portent avec

eux une fraîcheur éternelle ; le Khanat de Koundouz dont les basses vallées, sont des plus malsaines ; les khanats de Khoulm et de Balkh, au centre de l'ancienne Bactriane ; l'oasis de Saripoul, enfermée dans un cirque de montagnes où séjournent les ruisseaux ; les oasis d'Andkoï et de Maïmene où les eaux sont rares et saumâtres. « Eau de sel, sable brûlant, mouches venimeuses et scorpions, c'est Andkoï et c'est l'enfer », dit un poëte persan.

CHAPITRE V

L'Asie ottomane.

—

I. — *Asie mineure.*

L'Asie occidentale est une terre fertile en souvenirs; mais les peuples qui florissaient dans cette région sont rentrés dans la nuit des temps : « les troupeaux bondissent sur le tombeau d'Achille et sur celui d'Hector; les trones de Mithridate et d'Antiochus ont disparu, comme les palais de Priam et de Crésus ; les marchands de Smyrne ne se demandent guère si ce fut dans leurs murs que naquit Homère; le beau ciel de l'Ionie n'inspire plus ni peintres ni poëtes ; la même nuit couvre de ses ombres les bords du Jourdain et les rives de l'Euphrate ; la république de Moïse a disparu, les harpes de David et d'Isaïe sont muettes à jamais ; un pasteur arabe vient avec indifférence appuyer des tentes aux colonnes brisées de Palmyre ; Babylone aussi a succombé sous les coups d'un destin vengeur, et cette cité qui régnait sur l'Asie laisse à peine après elle une trace qui puisse indiquer où s'élevaient les remparts de Sémi-

ramis ». (Malte-Brun). Pourtant la nature et les lieux sont restés essentiellement les mêmes : la côte pittoresque de l'Ionie avec ses îles riantes, les fertiles rivages du Pont-Euxin, ombragés de forêts, les chaînes du Taurus couronnées de plateaux, le Tigre et l'Euphrate portant les glaces de l'Arménie vers les plaines brûlantes de la Mésopotamie, le Liban couronné de cèdres et d'où l'on peut contempler les vergers de Damas. Mais les hommes ont changé : à l'éclat lumineux des civilisations occidentales a succédé le fanatisme et l'ignorance de l'Islam.

L'Asie mineure est de toutes les contrées du monde celle que baignent le plus de mers. Parmi ces mers celles du nord lui apportent des brises fraîches, celles du sud des vents de feu, celles de l'ouest des brises tempérées. Ce voisinage des mers adoucit l'intensité du froid tandis que les hautes montagnes modèrent des chaleurs de l'été. Cependant les côtes méridionales éprouvent des chaleurs accablantes tandis que les rivages de la mer Noire soufflent parfois de la trop grande humidité.

On peut dire en général que le climat de la plus grande partie des provinces de l'Asie mineure est malsain. La disposition topographique, l'incurie de l'administration turque qui n'a aucun souci de l'hygiène générale et laisse le champ libre aux influences délétères de toute sorte, rendent souvent impossible le séjour de localités habitées autrefois en permanence.

La malaria existe dans toute la presqu'île de l'Asie mineure, non seulement dans le plateau central, mais aussi sur les bords de la mer Noire et de la Méditerranée. Le plateau central est presque partout infesté par les émanations paludéennes qui développent les fièvres intermittentes et rémittentes dans la plupart des régions autrefois très peuplées et maintenant presque inhabitées.

[redacted]

Les bords marécageux des lacs qui se dessèchent partiellement en été sont tout particulièrement insalubres. Le Dr West, qui a séjourné neuf ans à Sivas et Césarée, les a observées aussi bien sur les bords de la mer Noire que dans les régions montueuses de l'intérieur jusqu'à l'altitude de douze à quatorze cents mètres, mais elle sont plus graves et plus répandues dans les profondes vallées où la chaleur est plus intense.

Les maladies bilieuses et la dysenterie sont également très répandues en Asie mineure ainsi que la lèpre et l'éléphantiasis.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les villes principales de cette région.

D'abord sur le haut Kizil-Irmak, à 1250 mètres d'altitude, Sivas l'ancienne Sibaste où s'entrechoquèrent Bayezid et Timour Lenk. Au point de rencontre des routes de caravanes, c'est une ville assez importante et fréquentée. La malaria n'y est pas inconnue en été. Tokat, une des villes les plus commerçantes de l'Asie mineure, partage les mêmes avantages et les mêmes inconvénients que Sivas. Amasia ou Amasieh, la patrie de Strabon, est également une ville commerçante.

C'est là l'ancienne Cappadoce. Entrons maintenant en Bithynie dont la capitale actuelle est Kastamouni, industrieuse cité de 40.000 habitants. Boli, sur un affluent du Filias, a des sources minérales fréquentées. Puis ce sont des villes qui ne sont plus pour ainsi dire que des souvenirs : Erekli, l'ancienne Héraclée ; Ouskoub, l'ancienne Prusa ; Sinope ou Sinoub qui compte encore près de 6.000 habitants et occupe, au bord de la mer Noire, une situation ravissante.

Dans l'ancienne Troade, Ismid est une ville pittoresque qui occupe l'emplacement de l'ancienne Nicomédie. Scutari qui compte plus de cent mille âmes n'est qu'un

faubourg de Constantinople. Sise sur le Bosphore oriental, au pied du mont Boulgourlou, c'est la nécropole de Stamboul dont elle a le climat avec un peu plus de saleté.

La Troade est riche en eaux thermales. Homère cite des sources qui se trouvaient dans le voisinage de Troie. On a cru les retrouver près du village de Bounarbaschi.

La Galatie compte deux villes importantes : Angora et Kaisarieh. Angora c'est l'ancienne Ancyre. Dans son voisinage, dans le massif du mont Argée, les sources thermales sont nombreuses. A Ipsili coule un petit ruisseau alimenté par mille jets bouillonnants. « Un jour viendra, dit P. de Tchihatcheff, où les sources d'Ipsili seront réunies dans des bassins de marbre, et entourées d'édifices comme nos célèbres eaux thermales d'Europe, et alors, à l'aspect de cette mer qui reflète le beau ciel de l'Ionie et les contours des îles enchanteresses de l'archipel grec, on trouvera bien pâles, bien stériles tous ces sites si riants de Bade, Kissingen, Gastein, Bagnères et tant d'autres localités justement célèbres ».

Kaisarieh, l'antique Césarée, compte encore plus de 50 000 habitants dans ses murs : c'est un des marchés les plus fréquentés de l'Asie mineure. L'hiver y est très froid, le printemps pluvieux, l'été très chaud et sec, l'automne très sec.

Après Afioum-Kara-Hissar, étape de la route de Constantinople à Alep, Brousse, l'ancienne Prusium, est la ville la plus importante de la Phrygie. C'en est aussi la plus belle. « Nulle part, écrit P. Gebhart, la végétation et la lumière, l'harmonie des eaux courantes et des collines ombreuses ne donnent au regard humain une pareille fête. Au printemps, les bosquets d'arbres de Judée abaissent leurs touffes de fleurs empourprées sur le Bosphore qui roule comme un fleuve immense; les cyprès mêlent leur verdure sombre et veloutée aux

[redacted]

teintes plus claires des sycomores, des marronniers et des platanes ; les buissons de roses sauvages croissent parmi les sources, les abeilles bourdonnent dans les hautes herbes ». La température moyenne annuelle de Brousse est de + 15°,1, celle de l'hiver de + 6°,3, celle du printemps, de + 14°, celle de l'automne de + 17°,3.

Il existe des sources thermales près de Hafioum-Kara-Hissar. Mais celles des environs de Brousse sont autrement célèbres et bien plus fréquentées, et particulièrement celles de Pambouk-Kalessi, au pied d'un des contreforts de l'Olympe. Au dire de Théophanes, Justinien et l'impératrice Théodora y venaient en grande pompe. « La hauteur du plateau de Pambouk-Kalessi est de 500 mètres. Il est formé de deux étages superposés l'un sur l'autre, en forme de deux gradins gigantesques. L'étage supérieur sur lequel se trouvent les sources thermales, ainsi que la magnifique nécropole de l'antique cité, peut avoir du nord au sud une largeur d'un demi-kilomètre. L'étage inférieur est plus large... Tout à côté du petit village Karahaït, que l'on peut considérer comme placé sur la limite nord-ouest du plateau, se trouvent au pied des montagnes plusieurs sources dont la température est de 50 à 60 degrés. Elles se précipitent le long du flanc nord-ouest du plateau pour se jeter dans un petit ruisseau qui descend de la montagne et débouche dans le Tchérek-sou ». (P. de Tchihatcheff). Il y a également des sources ferrugineuses et surtout sulfureuses aux villages de Tchékirgué, d'Eski-Kapludja, de Bouyouk, de Koutchoukkükürkli.

Moudania, l'ancienne Apamée, est une jolie petite ville, propre, animée, située au milieu de jardins d'oliviers, au pied d'une longue chaîne de collines qui borde le golfe du même nom. C'est le port de Brousse et aussi une station balnéaire assez fréquentée.

Non loin de Koutaieh, Eski-Cher qui s'élève sur l'emplacement de l'ancienne Dorylée, possède des eaux thermales recherchées.

Smyrne, l'Izmir des Turcs, est la ville la plus importante et la plus populeuse de l'Asie mineure. L'hiver et le printemps y sont beaucoup plus chauds que sur les bords de la mer Noire. Ainsi à Smyrne la moyenne de la température annuelle est de + 18°, celle de l'hiver de + 12°,5, celle du printemps de + 19°,2, celle de l'été de + 28°,3, celle de l'automne de + 18°,2.

La ville des jasmins est, comme toutes les villes turques, sale et malsaine. Son sanatorium et sa ville de plaisance est Bournabad. Il y a des eaux thermales à Tchesmeh et à Latzata.

La région d'Aïdin, dans la vallée du Méandre, est également très riche en eaux minérales.

Konieh et Adana sont encore de grandes villes, mais laissant beaucoup à désirer sous le rapport de la salubrité, Adana surtout.

II. — *Les îles.*

Lemnos est une île fertile où les sources sont abondantes et qui compte plus de 20.000 habitants. Dans certaines régions on peut marcher plus d'une heure sans rencontrer un arbre.

Mitylène, l'antique Lesbos, a un climat délicieux et tempéré. Presque partout croissent la vigne, l'olivier, le figuier, le mûrier, le lentisque et le térébinthe.

Chio, « l'île aux vins », jouit d'un climat généralement doux et salubre. Pourtant la température présente parfois des variations brusques et, dans certains districts, l'hiver a des rigueurs inattendues. La capitale

Chio, bâtie en briques et en pierres de taille, est une ville élégante et propre. Vue de la mer, elle m'a semblé charmante.

Samos, frangée de baies et creusée de golfes profonds, est également une île heureuse sous des cieux sereins et cléments.

Rhodes, sous un ciel pur, jouit d'un climat délicieux. Les fortes chaleurs de l'été, d'avril à octobre, y sont tempérées par des brises rafraîchissantes et ne sont accablantes que lorsque souffle le vent du midi qui abat et énerve. Les hivers y sont tièdes. La saison des pluies commence en novembre et dure jusqu'en avril ; la neige ne se montre que sur les cimes du Tayros.

La ville de Rhodes est admirablement située à la pointe septentrionale de l'île. L'atmosphère y est pure e diaphane ; le soleil y a un éclat incomparable.

Malheureusement la malaria n'est pas inconnue à Rhodes.

Chypre. — Le climat de l'île offre des contrastes très tranchés suivant les saisons : il est très pluvieux d'octobre à février; de février à juin le printemps est délicieux ; de juin à octobre les chaleurs sont accablantes ; l'atmosphère embrasée tarit les ruisseaux et les sources ; dans la Mésorée, la sécheresse est terrible et plus élevée à Nicosie qu'au Caire.

« L'île de Chypre, écrit de Sassenay, est tour à tour, suivant les saisons et les lieux, un paradis et un enfer. S'il y pleut souvent l'hiver autant que dans les pays les plus humides du nord de l'Europe, il y fait l'été une chaleur lourde et accablante qu'on ne saurait comparer qu'à celle du Sahara. Par contre, le printemps y est délicieux. A ce moment-là les plaines de l'intérieur et les côtes du sud elles-mêmes sont couvertes de la végétation la plus riche et la plus variée. Quelques semaines

plus tard, sous l'action d'un soleil dévorant, ces mêmes plaines et ces mêmes côtes, que l'imprévoyance et l'avidité des divers possesseurs de l'île ont complètement déboisées, offrent l'aspect le plus triste et le plus désolé. C'est le désert dans toute son horreur: on n'y aperçoit pas un arbre pendant des lieues entières ».

Le versant septentrional de la chaîne des Cérines est la partie la plus agréable de l'île. La brise, rafraîchie par les courants qui ont passé sur les neiges du Taurus, y entretient, même au cœur de l'été, un air pur et vivifiant. Grâce à des sources et à des ruisseaux sans nombre, les orangers, les oliviers, les caroubiers y croissent côte à côte avec les arbres de la zone tempérée, peupliers, noyers, poiriers, cerisiers, tandis que les pentes des montagnes sont vêtues d'arbustes odorants, de mélèzes et de lauriers-roses.

Chypre était autrefois l'île fortunée de Vénus, célèbre par son printemps perpétuel et son vin ; elle comptait plus de 3.000.000 d'habitants. On en trouverait aujourd'hui à peine 200.000 sur son sol dégradé, brûlé par le soleil et par les fièvres. Famagouste, Nicosie et Larnaca sont des villes fiévreuses et malsaines. L'aspect des habitants de Larnaca m'a paru une démonstration frappante de cet état d'insalubrité.

III. — *Pont.*

Trébizonde ou Trapezount était et est encore la capitale et la ville la plus importante de la région pontique. Le climat de Trébizonde est un climat maritime. En moyenne, les hivers et les automnes y sont plus chauds qu'à latitude égale dans la plupart des autres villes du continent ; les températures d'été et de printemps,

au contraire, sont celles qui correspondent d'ordinaire à des latitudes plus élevées. La température moyenne annuelle est exactement celle de Brousse : + 15°,1 ; la moyenne de l'hiver est de + 8°,7, celle du printemps de + 11°,4, celle de l'été de + 22°,5, et celle de l'automne de + 18°. L'hiver et l'été sont à Trébizonde les saisons les plus pluvieuses. Je l'ai vu, en effet, en septembre, noyée sous les ondées et je me souviens d'une nuit peu agréable passée dans la petite rade voisine de Platana où les flots soulevés du Pont-Euxin avaient obligé le navire à se réfugier.

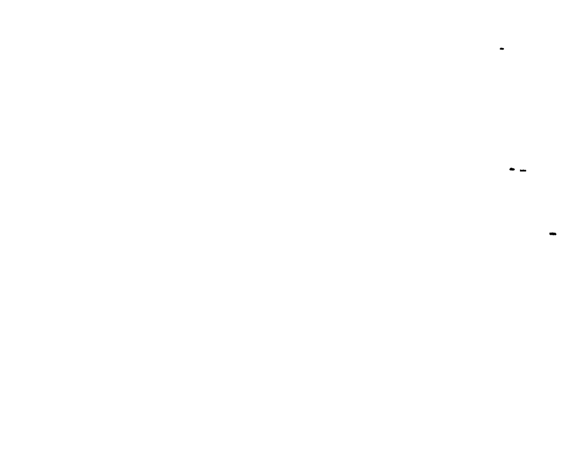
Samsoum, bien que très chaude en été, m'a paru relativement propre pour une ville turque.

Quant à Kiresoun, la patrie originaire du cerisier, et à Rizeh, ce sont les bourgades charmantes, sises au milieu de la verdure.

IV. — *Arménie turque.*

Le plateau arménien est plutôt froid : l'hiver y occupe les deux tiers de l'année : il dure d'octobre à mai. Mais dès que le froid a cessé, la chaleur arrive si rapidement que les céréales mûrissent en deux mois.

Située à 1.960 mètres d'altitude, dans une plaine sans ombrages et coupée de marais, Erzeroum, la ville la plus importante de l'Arménie turque, a un climat particulièrement rigoureux. La moyenne de la température de l'hiver est de — 5°,8, celle du mois de janvier de — 9°,7 ; en février elle est encore de — 4°,6. En mars, le thermomètre est au-dessus de zéro : 1°,4, et il y reste jusqu'en novembre : 3°,2 ; mais dès le mois de décembre le froid est déjà très rigoureux : — 5°. La chaleur croît rapidement de mars en avril où elle atteint



[illegible] et les éva- [illegible] température, [illegible] tomber de [illegible]

La malaria est très répandue dans toute cette région, ainsi que la lèpre et l'éléphantiasis. Le choléra et la peste y sont autant dire à l'état endémique. La peste provient de deux sources : la première et la plus fréquente est son apparition spontanée dans les villages de la frontière persane, où la surveillance est difficile à exercer ; elle s'éteint généralement, faute d'aliment, par la disparition totale des habitants de l'endroit contaminé. Sa seconde cause est inhérente aux vallées du Tigre et l'Euphrate : toutes les fois qu'une forte crue de ces fleuves inonde la campagne, il se forme, au retrait des eaux, des marais pestilentiels qui, au printemps suivant, amènent infailliblement le fléau.

Mossoul, sur la rive droite du Tigre, dans le voisinage de l'ancienne Ninive, compte au moins 50.000 âmes. La moyenne de la température annuelle y est de + 20°, celle de l'hiver de + 8°, celle du printemps de + 17°, celle de l'été de + 32°, 6, et celle de l'automne de + 21°, 8. Mossoul, sans être salubre, est moins dangereuse à habiter que Bagdad et Bassorah. Khorsabad et Nimroud ne sont que de misérables bourgades qui ne doivent leur célébrité qu'aux ruines pulvérulentes sur lesquelles elles sont construites. Souleimanieh, au pied de l'Avroman, près de la frontière persane, est un marché des tribus Kourdes, dans un site presque inabordable. Kerkouk a des sources de naphte et des eaux thermales.

La grande ville de la Mésopotamie est Dar-es-Salam, la demeure de la paix, c'est-à-dire Bagdad, qui compte près de 200.000 habitants.

La moyenne de la température annuelle de Bagdad est de + 24°, celle du printemps de + 23°, 4, et celle de l'été de + 35°, 6. En somme, l'année de Bagdad se divise en deux saisons inégalement réparties entre l'été et l'hiver ; la température qui atteint

parfois + 50° à l'ombre, descend rarement au-dessous de zéro. La chaleur est excessivement précoce et se fait sentir dès les premiers jours du printemps. Elle serait supportable si ce n'était sa continuité : elle se maintient souvent pendant plusieurs semaines à + 50° à l'ombre ; aussi, vers septembre, est-on absolument exténué et il devient nécessaire de changer d'air. « Les Bagdadins ont l'habitude d'aller passer un mois aux environs de la ville, le long du fleuve, parmi les plantations de palmiers dans la plaine ; et tandis que la famille jouit de la vie champêtre, le chef va et vient chaque jour vaquer à ses occupations ordinaires. La villégiature ainsi comprise est un pis aller : le peu d'herbe épargnée par les ardeurs du soleil est vite saccagée par les piétinements ; le sol prend une teinte grise en harmonie avec l'horizon poudreux, et la toile des tentes n'est jamais assez épaisse pour protéger efficacement contre la réverbération et les rayons du soleil » (L. Piat). Quant aux habitants de Bagdad qui sont obligés d'y passer l'été, il se réfugient, dès les premières chaleurs, dans les serdabs, sortes de caves avec prises d'air. La chaleur n'y dépasse pas 30 à 35 degrés, alors qu'elle monte au dehors à 40 et 50 degrés ; dans les caves les plus profondes, celles qui ont de quatre à cinq mètres de profondeur, la chaleur diminue jusqu'à 20 degrés. C'est là que se concentre la vie de chaque famille, car l'extérieur est inabordable, dangereux même. « Pas un souffle d'air pour apporter quelque fraîcheur. Par moments l'aile du siroco balaye l'espace, et c'est alors, quelquefois pendant dix ou quinze jours de suite, cinq à six degrés de plus qu'il a ramassés en passant sur les sables embrasés du désert. Tant qu'il dure, dans toutes les maisons, c'est une prostration universelle ; exténué, haletant, sans force, sans énergie,

chacun est là, couvert de sueur bien qu'immobile, jusqu'à ce que la nuit, à défaut d'un soulagement plus efficace, jette enfin le voile de ses ombres au devant des rayons de feu qui tombent, implacables, d'en haut » (Denys de Rivoire).

L'hiver ramène la saison des pluies. L'eau du ciel tombe une quinzaine de jours par année, car ce climat est un des plus secs de notre planète. Les premières ondées se produisent à la fin de novembre ; à partir d'avril, le ciel revêt sa livrée d'argent qui ne sera plus ternie que par les tourbillons de sable soulevés par le vent d'Arabie. « Sauf à l'époque de la canicule, l'air se fait toujours sentir quelque peu, au moins au bord du Tigre ; le mois de juin est particulièrement adouci par le souffle du vent « barih », qui apporte de l'Yemen de vraies nuées de poussière ; le soleil en est obscurci pour toute la journée et, avec la tombée du vent, qui a lieu de nuit, le sable se dépose abondamment sur la ville entière, envahit les maisons et pénètre jusqu'à l'intérieur de la couche où, sur la terrasse, vous appelez en vain le sommeil » (L. Piat).

La population de Bagdad est décimée par la malaria quand elle n'est pas ravagée par la peste ou le choléra. Il existe en outre une maladie qui n'épargne personne : c'est le bouton de Bagdad. C'est une sorte de furoncle qui au début ressemble à une piqûre de mouche et s'attache à n'importe quelle partie du corps : il s'y maintient neuf mois environ. Il commence généralement vers la saison des dattes et se développe lentement jusqu'à maturité ; il se présente alors sous l'aspect d'une croûte tenace, qui ne cède qu'à l'approche des grosses chaleurs. Les Bagdadins le nomment « ukt Bagdad, la sœur de Bagdad », c'est-à-dire la compagne de cette ville, l'inévitable souvenir qu'on en emporte.

Parmi les autres cités importantes de la Mésopotamie on peut encore citer : Amara, sur le Tigre ; Kerbela, la ville sainte des Schiites, au milieu des marais du Hindieh ; Hilleh, sur l'Euphrate, en face du tertre de Babel où s'élevait Babylone ; Nedjef, lieu de pèlerinage et de sépulture sacrée, foyer de la peste ; et enfin, sur un canal du Chat-el-Arab, Bassorah, la ville la plus chaude et la plus malsaine de la Mésopotamie.

VII. — *Syrie.*

La Syrie présente trois climats différents : les neiges qui couvrent pendant une partie de l'année les cimes du Liban répandent une fraîcheur salubre dans l'intérieur, tandis que les parties maritimes plus basses éprouvent constamment une chaleur humide, et que les plaines voisines de l'Arabie sont exposées en été à une chaleur sèche. « Depuis les nombreuses calamités qui ont fondu sur ce pays et depuis la destruction des forêts, le climat est devenu plus sec, les rivières ont diminué de volume, les torrents se sont desséchés, en sorte qu'au lieu d'un pays découlant de lait et de miel, l'on n'a plus que de vastes étendues de rochers dénudés et de terres incultes. Les fleurs cependant sont restées : on les voit en grand nombre au milieu des frais gazons du printemps qui, eux-mêmes, disparaissent avec l'ardeur de l'été » (H. C. Lombard).

Il n'y a en réalité en Syrie que deux saisons : celle des pluies et celle de la sécheresse. Le printemps est la saison la plus agréable : il dure du milieu de mars au milieu de mai. Du commencement de mai à la fin d'octobre le ciel est presque constamment sans nuages. Au mois de mai, il se produit encore parfois des giboulées et

des orages. A l'approche de l'été il s'élève encore quelques brouillards dans les montagnes, mais ils ne tardent pas à disparaître et alors l'atmosphère est d'une pureté admirable. Les vents d'ouest viennent quelquefois tempérer les ardeurs de l'été, par contre, les vents du sud et de l'est qui viennent de contrées brûlantes et arides, ont une influence pernicieuse. Le vent du sud que les Egyptiens appellent le « khamsin » parce qu'il souffle dans les cinquante jours qui suivent Pâques, est particulièrement désagréable : c'est une sorte de siroco.

Le vent de l'est prédomine surtout dans la seconde moitié de mai et avant la saison pluvieuse. Privé d'ozone, il absorbe toute humidité, énerve les habitants, provoque des maux de tête et de l'insomnie. Il dure souvent plusieurs jours de suite et élève le thermomètre jusqu'à quarante degrés.

Vers la fin d'octobre le ciel commence à se voiler de nuages, annonciateurs de la pluie qui ne tarde pas à tomber. Le mois de novembre est souvent fort agréable, mais la nature est entièrement morte. Le mois de décembre est orageux et ceux de janvier et février sont froids et pluvieux.

La malaria est de beaucoup l'endémie la plus répandue dans toutes les parties de la Syrie. La côte est plus particulièrement insalubre. L'intérieur des terres est moins gravement atteint. A mesure que l'on s'avance vers le nord, les fièvres diminuent, mais sans disparaître complètement des vallées du Liban et de l'Anti-Liban. La lèpre est également une maladie endémique en Syrie. L'éléphantiasis se montre aussi, mais beaucoup plus rarement que la lèpre. La phtisie existe, mais elle est peu fréquente.

Alep est, après Damas, la plus grande ville de la Syrie : elle compte, dit-on, 120.000 habitants dans ses

murs. La ville, entourée de collines, se trouve dans une plaine basse, aux limites du désert. Les rues sont pavées de grandes dalles et plus propres que dans les autres villes de la Syrie. Le climat est assez froid en hiver et la glace et la neige n'y sont point rares : la moyenne de cette saison est de + 6°,3. Bien que tempéré par les brises de l'ouest, l'été est chaud : la moyenne de cette saison est de + 27°,2. Grâce à la sécheresse de son climat, la ville est saine et la fièvre intermittente s'y fait rarement sentir. L'hiver y est court, puisqu'il ne dure que du 12 décembre au 20 janvier ; la végétation commence dès février, mais déjà vers la fin de mai tout est brûlé et il ne pleut pas jusqu'en septembre où, après quelques averses, l'on jouit encore pendant plusieurs semaines du beau temps. On retrouve à Alep la même éruption tuberculeuse qu'à Bagdad ; elle prend ici le nom de bouton d'Alep. Elle atteint presque tous les habitants, principalement dans leur jeunesse : il est rare qu'un enfant né de parents alépins n'ait pas été atteint avant sa septième année. Willemin croit que la maladie n'est ni contagieuse ni inoculable. Le bouton se développe surtout au visage et à la face dorsale des extrémités ; il débute par un tubercule rougeâtre, auquel succède une exulcération et une croûte noirâtre qui tombe au bout de neuf à dix mois, laissant une cicatrice indélébile. Les étrangers en sont rarement atteints ; pourtant il est arrivé que la maladie se soit montrée chez des personnes qui avaient quitté Alep depuis un certain temps.

Antioche devenue Antakieh, dans la belle plaine de l'Oronte inférieur, est sale et peu salubre. En été la malaria décime ses habitants.

Alexandrette est encore plus malsaine. Pendant l'été une grande partie de sa population émigre au village

de Béilan où les sources vives dévalent des collines. De même les habitants de Tarse se réfugient sur les versants orientaux du Taurus ou sur les versants occidentaux du Durban et de l'Aïman qui sont assez élevés pour être à l'abri des effets de l'impaludisme.

Orfa est une grande station de caravanes sur la route de Mossoul.

Latakieh, l'ancienne Laodicée, est une ville sordide et misérable. Taraboulous ou Tripoli, bien qu'heureusement située au milieu des vergers, n'est pourtant pas entièrement à l'abri des fièvres qui s'y montrent surtout en automne ; mais elles sont rarement dangereuses.

Beyrout jouit d'un climat très doux. Il y pleut beaucoup en hiver et alors le sol est couvert de fleurs, de crocus et de cyclamens. Voici la moyenne des températures et des jours de pluie pour chaque mois de l'année :

Janvier. . .	+ 14°	— 11	jours de pluie.
Février. . .	+ 14°,8	— 11	—
Mars . . .	+ 17°,4	— 9	—
Avril . . .	+ 19°	— 5	—
Mai . . .	+ 22°,9	— 2	—
Juin . . .	+ 25°	— 1	—
Juillet. . .	+ 28°,3	— 0	—
Août . . .	+ 28°,5	— 1	—
Septembre .	+ 27°,5	— 1	—
Octobre. . .	+ 25°,4	— 3	—
Novembre .	+ 19°,2	— 7	—
Décembre .	+ 16°,4	— 12	—

La chaleur est supportable durant la majeure partie de l'année en raison de la proximité de la mer. Le mois de septembre est un des plus chauds et des plus désagréables par suite du calme qui règne alors. Les

[redacted]

journées sont chaudes, claires, les nuits limpides, mais le sommeil est insupportablement troublé par les moustiques et les aboiements des chiens errants. J'ai conservé des nuits de Beyrout un souvenir presque douloureux. Aussi à cette époque beaucoup d'habitants quittent la ville et vont s'établir dans les premiers villages du Liban, à Beit-Meri, à Areya, à Aleih.

Traversons maintenant le Liban. « Sa tête, dit le poète arabe, est toujours coiffée de l'hiver, mais il a le printemps sur ses épaules, et porte l'automne dans son sein, pendant que l'été dort à ses pieds ». Après Chtora d'où part la route qui mène au frais et verdoyant village de Ba'albek et aux ruines grandioses d'Héliopolis, suivons la fente de la Bekâ'a, l'ancienne Célésyrie ou Syrie creuse et l'ouadi Barada qui va se perdre dans un réservoir lacustre, Bahr-el-Ateileh, vaste marécage que dessèchent les chaleurs estivales et d'où la malaria se répand sur tous les pays d'alentour.

Damas, Dimich-ech-châm des Arabes, la glorieuse partie des Omniades, est une des villes saintes de l'Islam. Pour les musulmans ech-Cham est l'œil de l'est, la joie de toute la terre, une copie ou un reflet du ciel, un paradis terrestre où coulent des ruisseaux d'eau vive et où les fruits sont à la portée de tous. En effet, les jardins de la Ghoutâ qui l'entourent sont magnifiques. Les noyers y portent de vigoureuses chevelures de feuilles vertes; les vignes et les lianes sautent de branche en branche, formant des guirlandes gracieuses; les grenadiers, les citronniers, les orangers, les abricotiers s'y couvrent de fruits dorés. Mais il ne faudrait pas entrer dans la ville. Damas, en effet, n'est qu'un amas de maisons lépreuses et sales, faites de boue et de paille hachée, un labyrinthe de ruelles infectes où s'entassent

200.000 habitants et où les chiens seuls sont chargés du service de la voirie.

Damas est rafraîchie par les neiges du Liban ; pourtant les chaleurs de l'été atteignent assez rarement 37° et même 40°. A cette époque la ville est malsaine : la dysenterie et la malaria y font leur apparition vers la fin de l'été et en automne, grâce sans doute aux effluves des trois lacs salés dont le principal est le Bahar-el-Mardji, et qui sont situés à l'est et au sud-est de Damas. Les jardins en particulier, en raison de leur humidité, sont fiévreux et malsains, et il faut se garder d'y camper et surtout d'y dormir la nuit.

A Damas, les pluies se mettent à tomber abondamment au milieu d'octobre, et ordinairement en novembre l'Hermon se recouvre de sa calotte de neige. En général, le ciel reste absolument bleu pendant neuf mois de l'année.

VIII. — *Palestine.*

On a vu quelquefois la neige tomber sur le plateau de Jérusalem. Mais la chaleur est excessive dans la vallée du Jourdain et de la mer Morte. Le climat y est le même qu'en Egypte, mais plus salubre. D'avril à novembre il ne tombe plus de pluie et la chaleur brûle tout. On y a vu aux premiers jours de mai le thermomètre monter à + 43° à l'ombre. Cette vallée encaissée, déserte, qu'on appelle el-Ghor, et où le Jourdain serpente entre les roseaux et les tamarisques, brave les vents, recueille les rayons du soleil, les multiplie en les concentrant et forme, au sein de la zone tempérée, une petite zone tropicale où la moyenne annuelle de la température atteint + 24°, tandis que la moyenne de Jérusalem n'est que de + 17°.

La malaria est une affection assez fréquente en Palestine. Quant à la lèpre, elle y est endémique depuis les temps les plus anciens. Elle se montre, aujourd'hui comme autrefois, dans les deux léproseries de Jérusalem, et dans celles de Naplous, de Hébron et de Ramleh. Le gouvernement turc tolérait le séjour des lépreux dans de misérables huttes près de la porte de Sion, à Jérusalem ; les huttes ont été détruites et il a été interdit aux lépreux de mendier dans les rues des villes.

Haïfa au Khaïfa, dans un beau site, au pied du Carmel, est le port ou l'on debarque pour se rendre à Nazareth (El-Nacirah) et à la mer de Tibériade dont les rivages chauds et humides sont fiévreux et insalubres.

Comme Khaïfa est le port de la Galilée, Jaffa est le port de la Judée. C'est une ville sale et poussièreuse où la malaria sévit avec intensité. Pourtant les orangers, les limoniers, les cédratiers, les poivriers, les palmiers, les cactus remplissent de fleurs et de fruits les jardins de la ville. Au printemps les parfums qui s'exhalent de cette immense forêt verte et blanche sont tellement forts qu'ils embaument la mer et que les navires voguant vers l'antique Joppé la sentent bien avant de la voir.

Traversons la plaine de Sarona où l'œil cherche les lis, les roses, les narcisses et les giroflées du roi prophète, et où croît maintenant la vigne. On rencontre avant Jérusalem une bourgade importante : c'est Ramleh, au milieu de cactus où nichent les ramiers, avec un climat doux, plus agréable que celui de Jérusalem, plus sain que celui de Jaffa.

Bien qu'entourée d'un aride horizon, Jérusalem a un climat généralement bon. Les brises venues de la mer de Joppé y rendent la chaleur supportable même en été ;

la nuit la température se refroidit souvent beaucoup. L'eau de citerne qu'on y boit est bonne et nullement malsaine quand on tient les citernes propres. Voici la température moyenne de chaque mois de l'année pour Jérusalem : Janvier : 9°,3 ; février : 8°,5 ; mars : 12°,8 ; avril : 14°,5 ; mai : 21° ; juin : 23° ; juillet : 23°,6 ; août : 24°,5 ; septembre : 22°,6 ; octobre : 20°,8 ; novembre : 15°,4 ; décembre : 10°,7. La température moyenne de l'année est de 17°,2. Il neige et il gèle temps à autre ; on compte 52 jours pluvieux par an.

La malaria et la lèpre sont endémiques à Jérusalem. La scrofule y est également très fréquente.

Quand on a franchi les sommets nus et désolés des monts de Galaad, on peut contempler la plaine où coule le Jourdain et où miroite la mer Morte. Voici le village d'Er-Riba, arrosé par le Nahr-el-Kelt, misérables huttes qui marquent l'emplacement de l'ancienne Jéricho. Là vivent une soixantaine de familles de Bédouins sédentaires minés par la fièvre et les maladies de foie.

Un peu plus au sud, le miroir des eaux lourdes de la mer Morte, le Bahr-Loth ou mer de Loth des Arabes syriens, luit à 392 mètres au-dessous de la nappe générale des océans. Dans cette dépression la chaleur est si intense en été que les Européens ne peuvent s'y exposer sans courir les dangers les plus sérieux. Les Arabes eux-mêmes n'osent voyager sur ces rives brûlantes que pendant la nuit, en prenant les plus grandes précautions. « Ce bassin forme alors une véritable chaudière, et, lorsqu'on l'observe des hauteurs de Jérusalem ou de Béthléem, on voit pendant le jour d'immenses nappes de vapeurs blanchâtres s'en dégager continuellement et se dissoudre lorsqu'elles sont arrivées dans l'atmosphère sèche des régions supérieures » (Lortet).

En parcourant cette région désolée, les vers de

V. Hugo me sont revenus à la mémoire et la vérit
m'en a fait admirer davantage la beauté :

> Aujourd'hui le palmier qui croît sur le rocher.
> Sent sa feuille jaunir et sa tige se sécher
> À cet air qui brûle et qui pèse.
> Ces villes ne sont plus : et, miroir du passé,
> Sur leurs débris éternels, s'étend un lac glacé,
> Qui fume comme une fournaise.

CHAPITRE VI

L'Arabie.

—

I. — *Climatologie générale.*

Le pays des Arabes est un pays de transition entre l'Afrique et l'Asie, et tient des deux continents par son climat, la direction de ses pentes, sa situation intermédiaire entre le Nil et l'Euphrate. L'Arabie est bornée par trois mers chaudes ; les vents du nord ne l'atteignent qu'après s'être desséchés sur les sables de Babylonie, ceux de l'Afrique la frappent sans avoir été rafraîchis par la mer Rouge et la mer des Indes. C'est, en somme, une Afrique torride liée à l'Asie.

Pourtant le climat de l'Arabie n'est pas uniforme. Si la chaleur est excessive sur la côte, dans la région qu'on appelle le Tehama, elle est beaucoup plus modérée sur les plateaux de l'intérieur.

Au point de vue climatologique, on peut diviser l'Arabie du sud en « deux régions bien différentes, l'une qui reçoit les pluies tropicales, l'autre qui ne connaît que les pluies d'hiver sur lesquelles on ne peut jamais compter avec certitude, car elles font défaut quelquefois

pendant trois ans. A cette dernière région appartient tout le littoral » (De Maltzan).

Dans l'intérieur, l'été et la saison des pluies sont réguliers : si les indigènes étaient un peu industrieux, ils pourraient en faire un vaste jardin. Les plus fortes chaleurs ont lieu en juillet ; c'est alors que les rayons solaires tombant d'aplomb sont vraiment brûlants et causent souvent des coups de soleil mortels.

A Sana la température est de 29° à 30° à l'ombre en juillet ; cependant il y gèle l'hiver. Dans le désert, en toute saison, la température oscille entre 38° et 45°. A Djeddah elle atteint souvent 50° pour tomber à 28° pendant la nuit. Sur le littoral du golfe Persique, la chaleur est aussi intense, mais l'atmosphère est tellement chargée d'humidité que le corps est constamment couvert de sueur.

Quand le simoun souffle du désert, soulevant des tourbillons de sable, la chaleur devient excessive, atteint et même dépase 50° ; elle fait éclater la pierre et tue les Européens.

II. — *Pathologie.*

La malaria se fait sentir dans toute la péninsule arabique, mais avec une intensité sans égale sur tout le littoral de la mer Rouge, du Golfe Persique et de la mer des Indes, tandis que le haut plateau central en est presque complètement préservé. Aubert-Roche admet, en effet, trois terrasses superposées ar-dessus du littoral : la première, la plus basse, est exposée aux inondations, alternativement découverte ou couverte par la mer à la suite des pluies : c'est la plus insalubre et celle où la malaria se manifeste avec le plus d'intensité. La seconde

terrasse est formée par des collines qui ne sont jamais submergées et d'où il ne s'élève par conséquent que fort peu d'effluves pestilentiels. Enfin la troisième terrasse est constituée par des collines qui s'élèvent à une grande hauteur et qui sont ainsi complètement à l'abri des fièvres; elles servent de refuge et de sanatorium aux habitants des régions inférieures qui reviennent y passer la saison des fièvres après les pluies et les grandes chaleurs.

La dysenterie est une maladie très répandue, aussi bien dans l'intérieur que sur le littoral, frappant les indigènes comme les colons étrangers. Les hémorrhoïdes sont également très fréquentes chez les Arabes, ainsi que la syphilis, la scrofule, la lèpre, l'eléphantiasis, les ophtalmies. Palgrave affirme qu'un Arabe sur cinq devient aveugle ou du moins a les yeux fortement affectés avant d'arriver à l'âge adulte.

Inutile de rappeler que le choléra et la peste ont fait de fréquentes apparitions en Arabie, apportés le plus souvent par les pèlerins se rendant à Médine ou à La Mecque. Le dragonneau ou ver de Médine est fréquent. En outre, il existe une maladie spéciale au littoral de la mer Rouge : la plaie de l'Yemen, qui consiste en ulcérations serpigineuses et quelquefois assez profondes pour nécroser les os de la jambe et du pied. Cette affection frappe surtout les nègres du Sennaar, du Kordofan et du Darfour, puis les Arabes indigènes qui appartiennent à la classe misérable; les Egyptiens et les Turcs en sont rarement atteints ; elle épargne entièrement les Européens.

En Arabie, « les colons étrangers subissent, comme les indigènes si ce n'est plus qu'eux, l'influence de la malaria ; ils succombent en grand nombre sur le littoral des deux golfes et principalement de la mer Rouge,

Les races caucasiques en sont plus maltraitées que les races indo-éthiopiennes qui n'en sont pourtant pas complètement préservées. Les méningites ou coups de soleil atteignent surtout les étrangers imprudents, tandis que les indigènes peuvent recevoir sur leur tête nue ou coiffée d'un simple fez les rayons directes d'un soleil tropical. Enfin, si les colons prudents peuvent échapper aux premiers effets du climat, il est rare qu'à la longue la débilitation et l'anémie ne soient pas assez intenses pour qu'ils ne soient pas obligés de retourner dans leur patrie. Les femmes supportent mieux que les hommes le climat du littoral de l'Arabie » (Lombard).

III. — *Arabie indépendante.*

Une bonne partie de cette région est occupée par des sables stériles qui brûlent toute l'année sous des cieux d'airain. Les Arabes eux-mêmes n'osent s'y aventurer.

La partie la plus salubre et la plus peuplée de l'Arabie indépendante est le Nedjed. Sans croire, comme l'affirme Palgrave, que son climat est un des plus salubres du monde, on peut dire que c'est le plus sain de toute l'Arabie. « L'atmosphère est pure, le climat sec, la température modérée. Aussi les habitants portent-ils, dans leur teint coloré et dans tout leur développement physique, la double marque de la force et de la santé » (Palgrave). La grande ville de la contrée est Riad qui « dresse ses murailles et ses tours au milieu d'un paradis de verdure ».

La plaine de l'Arabistan qui descend en pente douce du pied des montagnes jusqu'au golfe persique, est inhabitable pour les Européens pendant la saison d'été ;

les indigènes eux-mêmes sont obligés de se réfugier dans des caves profondes. Au mois de mai il n'est pas rare de voir le thermomètre monter à cinquante degrés. Les moustiques et les mouches alors pullulent, ainsi que les scorpions, les arachnides, les tarentules, les souris et les rats, et, non les moins gênants, les insectes aptères. Tel est l'Hadramaout et le territoire d'Oman avec la ville de Mascate aux maisons entassées au bord de la mer.

IV. — *Arabie turque.*

Le Hedjaz, insalubre sur les côtes, s'assainit à mesure qu'on s'éloigne du rivage vers les montagnes dont certaines cimes atteignent 2.500 mètres. « Sur ces monts élevés, dit E. Reclus, on se croirait transporté dans les Apennins ou sur les Balkans. Des eaux courantes murmurent dans les ravins, entre les blocs de granit ; un gazon frais, émaillé de fleurs, tapisse les rochers ; des arbres fruitiers ombragent les maisonnettes ; on s'étonne de voir passer sur les chemins poudreux les Bédouins hâlés au milieu de ces paysages gracieux qui semblent faits pour les bergers et les troupeaux d'Arcadie. »

Outre la misérable et insalubre Medinet-en-Nebi, c'est-à-dire Médine, la ville sainte qui garde le tombeau du prophète, le Hedjaz compte deux cités célèbres dans le monde musulman : Djeddah et La Mecque. Djeddah, sur la mer Rouge, est le point de départ des pèlerins venus de l'Afrique centrale et occidentale, d'Algérie, de Tunisie, du Maroc, de la Tripolitaine. Ces pèlerins, exposés aux changements de climat et de température, soumis à un régime débilitant, sont souvent

décimés par le typhus, le choléra et la peste. La commission sanitaire internationale a dû prendre des mesures rigoureuses pour barrer la route à la contagion. La Mecque que les Musulmans appellent El Mecherafa (la noble), Om-el-Kora (la mère des villes), Belad-el-Amein (la patrie des fidèles), est située dans une vallée étroite, aride et sablonneuse. Entourée d'un groupe de montagnes et de collines arides et desséchées, elle se trouve resserrée dans une sorte de cuvette où l'on étouffe de juillet à octobre, et où tombent en décembre des pluies diluviennes. Les moustiques y pullulent en toute saison. La malaria y est aussi fréquente qu'à Médine et à Djeddah.

Le climat de l'Assyr est, comme celui du Hedjaz, malsain et brûlant sur le littoral, tempéré et salubre sur les montagnes de l'intérieur où il neige tous les ans. Ainsi Epha a été choisi comme résidence par les fonctionnaires turcs en raison de sa salubrité.

l'Yemen ou Arabie heureuse est avec le Nedjed la partie la plus saine de la péninsule arabique. Dans cette région favorisée par le climat, les pentes sont cultivées et verdoyantes, les plateaux gazonnés et couverts d'arbustes, les habitants sédentaires. Sana, bâtie à 2.180 mètres d'altitude, est une ville propre et salubre où la malaria est à peu près inconnue.

V. — *Arabie anglaise.*

L'Arabie anglaise se résume dans la ville d'Aden encaissée entre le djebel Hassan à l'ouest et le Chamcham à l'est. Rarement rafraîchie par les brises de la mer d'Arabie, à peine désaltérée par l'eau de ses citernes at-

tificielles, elle brûle toute l'année sous une atmosphère de feu.

Dans le détroit de Bab-el-Mandeb, l'îlot de Périm n'est qu'un « amas de scories rougeâtres disposées en demi-cercle autour d'un cratère d'éruption ». Je l'ai vu en automne et en hiver : pas un brin d'herbe n'y verdoyait.

CHAPITRE VII

La Perse.

—

I. — *Climatologie générale.*

Il est impossible de définir dans une synthèse unifiée le climat persan, tellement les variations de la température défient les règles ordinaires de l'appréciation. Presque partout, à quelques heures de distance, de profondes modifications s'accusent dans l'état de l'atmosphère. Un seul fait subsiste qui a frappé tous les voyageurs : la siccité de l'air. En effet, les monts très élevés qui entourent le plateau de l'Eran, lui enlèvent également les nuées de la mer Caspienne et du golfe Persique. L'horizon est limpide et les cieux sereins presque toute l'année. « Des vents fougueux tombent souvent des hautes cimes, mais, au lieu de nues bienfaisantes, ils amènent en hiver un air glacé, quelquefois des tourmentes de neige, et en été des tourbillons de poussière » (O. Reclus).

« Le climat de la Perse, écrit L. Lanier, est extrême : brûlant dans la région du golfe Persique et de la mer

des Indes, tour à tour chaud et glacé sur les plateaux du centre et dans les montagnes de la Caspienne, il est presque partout insalubre. Les vents qui soufflent de l'équateur et du pôle dessèchent le plateau de l'Irân ; il est peu de contrées au monde où la siccité de l'air soit aussi grande que dans le désert de Lout et les régions voisines. D'après M. de Khanikoff, à Khabis, près de Kerman, dans le Khorassan méridional, personne ne peut s'exposer impunément en été au vent qui souffle du désert ; l'homme qui respire cet air absolument sec éprouve un vertige, perd connaissance et meurt suffoqué, s'il n'est pas immédiatement soustrait à l'influence destructive de ce vent pestilentiel. L'atmosphère de la Perse, en été et en automne, est tellement privée de toute vapeur d'eau, que des objets en métal exposés nuit et jour en plein air, pendant des mois entiers, gardent tout leur éclat, et qu'on a vu, la nuit, des gerbes d'étincelles jaillir de la queue des chevaux en marbre. »

C'est aussi au manque de vapeur dans l'atmosphère qu'il faut attribuer les écarts extrêmes de température observés entre le jour et la nuit. Au mois de juillet, on a vu le thermomètre marquer seulement 13° avant le lever de l'aurore et monter à 62°, au soleil, à huit heures du matin.

En Perse, la siccité de l'atmosphère produit des brouillards secs qui obscurcissent l'atmosphère et interceptent la rosée, ou bien des trombes de poussière qui montent du sol et restent suspendues comme des nuages ou bien se dressent comme de gigantesques murailles. On y voit aussi ce curieux phénomène : les pluies se vaporisant dans les airs et n'arrivant pas à la surface de la terre.

En somme, ce qui caractérise le climat de la Perse c'est son extrême siccité et son inégalité. « L'empire de mon père, disait le jeune Cyrus à Xénophon, est si grand

que l'on y meurt de froid à une extrémité, tandis qu'on y étouffe de chaleur à l'autre ». Ce portrait convient encore aujourd'hui à la Perse. En effet, on y ressent toute la rigueur du climat des altitudes sur les sommets et dans les hautes vallées de la grande chaîne occidentale, tandis qu'au midi la chaleur est intense dans le voisinage des déserts, et sur les bords du golfe Persique et de la mer d'Oman.

Malte-Brun distingue en Perse trois climats principaux. Les côtes de la mer Caspienne éprouvent en été des chaleurs plus fortes et plus durables que celles des Indes. L'hiver y est très doux, grâce aux vents tempérés qui viennent de la mer Caspienne. Mais l'humidité y est permanente à cause du voisinage de la mer et des nombreux marécages qui couvrent le Mazandéran.

Le plateau central qu'entourent de hauts sommets couronnés de neige, éprouve, de Kandahar à Ispahan, des étés brûlants et des hivers extrêmement rigoureux. De mars jusqu'en mai, les grands vents y sont fréquents; mais, depuis ce moment jusqu'en septembre, l'air est serein et rafraîchi par la brise de la nuit. « La sérénité des nuits permet de lire un livre ou une lettre à la seule clarté des étoiles » (Malte-Brun). Depuis septembre jusqu'en novembre, les vents dominent encore ; l'air est généralement d'une siccité extrême ; les montagnes du Kourdistan et de l'Adzerbaïdjan ont une température plus modérée en raison de l'humidité des épaisses forêts qui recouvrent leurs flancs.

Quand on descend du plateau central vers le golfe Persique, le climat change à nouveau. Le simoun dessèche l'air et fait souvent périr les voyageurs comme dans le Sahara. La chaleur est excessive.

II. — *Pathologie.*

La malaria se fait sentir dans presque toute la Perse. Les bords de la mer, en raison des lagunes et des marécages, sont particulièrement insalubres. Certaines régions de la côte occidentale du golfe Persique sont absolument inhabitables. Le delta du Chat-el-Arab, où règne une chaleur tropicale, est également très malsain. Les parties occidentales, limitrophes de l'Afghanistan, sont moins visitées par la malaria ; mais elle est encore fréquente à Téhéran et à Ispahan.

Les diarrhées et les dysenteries règnent dans les villes persanes durant toute l'année et ne deviennent épidémiques que depuis le milieu d'août jusqu'en novembre. Les hémorrhoïdes sont très fréquentes. Le ténia et d'autres entozoaires sont également très répandus.

Le bouton d'Alep est si répandu à Ispahan, Téhéran, Kachan, et quelques autres villes, que personne n'y échappe ; il est rare, au contraire, à Tauris et Hamadan. Le ver de Médine atteint surtout les habitants du littoral du golfe Persique.

La lèpre est endémique dans le nord, principalement dans la province Chamseh, entre Tauris et Kasvin. L'éléphantiasis est rare.

Le choléra et la peste ne sont que des hôtes occasionnels de la Perse.

« Les insectes parasites pullulent avec une grande intensité, d'autant plus que les principes religieux des Persans ne leur permettent pas de les tuer » (Lombard).

III. — *Azerbaïdjan.*

Les vases épaisses, limoneuses, infectes du lac d'Ourmiah occupent une assez grande partie de la province d'Azerbaïdjan. Les eaux de ce lac sont plus salées que celles de la mer Morte et ses rivages sont presque inaccessibles. Pourtant Ourmiah qui élève ses maisons sur sa rive occidentale, compte environ 25.000 habitants.

Quant à la capitale, Tabriz ou Tauris, elle se signale par l'extrême saleté de ses rues et de ses maisons humides et entassées où ne circule ni l'air ni la lumière.

En été, tous les habitants aisés de la ville vont se reposer dans les villages ombreux du Sehend, au bord des eaux minérales qui jaillissent en abondance des roches volcaniques. Les bains de Lala, près du bourg prospère de Sirdarroud, sont très fréquentés. L'une des vallées voisines est un des trois paradis de l'Iran chanté par les poètes.

IV. — *Littoral Caspien.*

Cette ligne de sables qui s'étend comme un ruban jaune entre le vert foncé des bois et le bleu terne des eaux, est humide, chaude et malsaine.

« Si tu veux mourir, va dans le Ghilan », dit un proverbe persan.

Pourtant, la végétation est admirable.

« Vu des hauteurs, l'aspect du Ghilan est délicieux, écrit Guilliny. La plaine paraît comme un océan de verdure. Les champs semés de riz sont en outre couverts d'arbres de toute sorte : mûriers, figuiers, pêchers, poiriers,

orangers, rosiers. Près des habitations, des hêtres élancés soutiennent d'énormes vignes, dont les rameaux sauvages, retombant en épais festons, couvrent presque entièrement l'arbre qui leur sert d'appui. Dans les parties basses et inondées, les acacias épineux forment, au printemps, des fonds parés de belles grappes blanches et rouges ». Mais cette végétation humide et les eaux stagnantes engendrent la fièvre. « L'extrême humidité de l'air introduit la rouille même dans l'intérieur des montres » (Malte-Brun). Il pleut ordinairement beaucoup en octobre, novembre et décembre. Le printemps dure plusieurs mois : c'est la saison la plus saine de l'année.

Près de Recht, la baie d'Enzeli n'est qu'un vaste lac d'eau douce très poissonneux et très malsain. Quant à Recht, elle a des pluies torrentielles en hiver, des chaleurs tropicales en été, des fièvres paludéennes en toute saison. Le badi-gherm ou vent chaud en fait, à des époques périodiques, un vestibule de l'enfer. « Les puces et les moustiques de Recht sont célèbres à vingt lieues à la ronde » (J. Patenôtre). Ajoutez à cela que les chacals pullulent dans les environs et qu'ils entrent jusque dans les jardins et même dans les maisons.

La province de Mazandéran, qu'on a appelée le jardin de la Perse, est, comme le Ghilan, empestée par la fièvre, ravagée par les bêtes féroces, désolée par les moustiques.

Astrabad, la « ville de l'étoile », est plus saine que celles de la même région et surtout mieux bâtie.

V. — *Plateau central.*

« Les monts du Kourdistan et du Louristan sont égayés par les ébats de charmants ruisseaux ; ils fournissent des eaux intarissables, d'un côté au Tigre et au Chat-el-Arab, de l'autre au plateau d'Eran avec lequel ils contrastent par la grandeur de leurs gorges, la grâce de leurs vallons et la fraîcheur de leurs sommets » (O. Reclus).

En descendant des montagnes, on trouve d'abord à la base de l'Elvend, Hamadan, l'ancienne Ectabane, qui fut la somptueuse capitale de la Médie et l'une des quatre métropoles de l'empire des Perses. Elle est mal bâtie, à environ 1.500 mètres d'altitude, mais admirablement arrosée par ses sources et ses fontaines. Les hivers sont quelquefois rigoureux, mais la fraîcheur de ses étés en fait un séjour des plus agréables.

Kasvin ou Kaslein, au contraire, mérite peu son titre de Djemal-abad (ville de beauté). La chaleur y est insupportable en été : une poussière suffocante y remplit l'atmosphère.

Téhéran ou Tihran (la pure), est bâtie au milieu de jardins délicieux au pied de l'Elbours. En été, la plupart des habitants fuient la ville, ses fièvres intermittentes, ses chaleurs malsaines, ses punaises venimeuses, et vont s'installer sous la tente à l'entrée des fraîches vallées de l'Elbours.

Kachan est une ville bien arrosée et bien entretenue ; mais les voyageurs affirment que les scorpions y pullulent.

Ispahan est célèbre aussi par la beauté de ses jardins et de ses campagnes.

[redacted]

Yezd n'est plus qu'une oasis entourée de solitudes pierreuses et désertes.

Toute la partie orientale de cette région est occupée par le grand désert salé, morne solitude d'où les Guèbres, les misérables descendants des Perses, de Cyrus et de Chosroës, espèrent voir sortir un jour le conquérant divin qui les délivrera du joug mahométan.

VI. — *Khorassan.*

Cette région appartient encore presque entièrement au désert de Lout. Ce Sahara persan, dont l'altitude varie de 120 à 380 mètres, est le plus redoutable, le plus morne et le plus aride de tous ceux qui sont soumis à l'Islam. Suivant Khanikof, il ressemble de loin à une masse de métal incandescent d'un rouge pâle ; aucune ombre ne raie l'immense surface éclairée d'une lumière intense depuis le lever jusqu'au coucher du soleil. En avril, la température moyenne y est de + 38°.

La grande ville du Khorassan est Méched, ville sainte que visitent chaque année plus de cent mille pèlerins. Située à 930 mètres d'altitude, en hiver on a vu la température y tomber à — 18° et — 19° et, par contre, monter en été à + 62°.

VII. — *Littoral du golfe Persique.*

Les côtes du golfe Persique ne sont que sables, rochers, terre sans eau, marécages infects ; baignées par une mer sans profondeur, la fièvre y règne une bonne partie de l'année et le choléra y fait de fréquentes visites.

Les Européens ne peuvent y vivre en été, et dès le mois de mai le thermomètre monte à + 50°. Dès le mois d'avril toute la végétation est brûlée. Alors, « la chaleur du jour est suffocante, les moustiques troublent le repos des nuits ; le pays est devenu inhabitable même pour ceux qui ont le moins de souci du confort » (F. Houssay).

Telles sont les plaines de l'Arabistan qui descendent en pentes douces du pied des montagnes vers la mer. Le climat du Farsistan est déjà meilleur. Sa ville principale, Chiraz, l'ancienne Persepolis, l'Athènes persane, est l'un des quatre paradis des orientaux. Les poètes Hafiz et Sadi ont exalté son climat, ses vins, la senteur de ses roses, le chant de ses rossignols, l'esprit de ses habitants, la beauté de ses femmes. Chiraz jouit en effet d'un des meilleurs climats de la Perse. Elle est bâtie au-dessus d'une plaine fertile et toute fleurie au printemps.

Malgré ses roses blanches parfumées, le Kirman est un pays insalubre, à températures extrêmes : le froid est vif dans les régions montagneuses, la chaleur excessive dans les plaines voisines de la côte.

Enfin les rivages de la mer d'Oman sont aussi malsains et aussi brûlants que les rivages du golfe Persique.

CHAPITRE VIII

L'Afghanistan.

—

I. — *Climatologie générale.*

Séparé de la mer par quelques-unes des plus hautes aspérités de l'Asie, l'Afghanistan souffre également des extrêmes du froid et des extrêmes du chaud. Autant l'hiver y est barbare, autant les étés y sont lourds. En effet, les vents alizés du sud-ouest, venus de l'Arabie et du haut Nil africain, n'arrivent pas à rafraîchir le plateau afghan où aux sécheresses excessives, aux chaleurs étouffantes succèdent des froids terribles. Du jour à la nuit on peut passer des températures de la Sibérie à celles du Bengale. La température peut monter à 55° à l'ombre et souvent souffle l'haleine enflammée et pestilentielle du simoun. Par contre, la neige tombe quelquefois à Kandahar et à Ghazni. Pourtant ce pays au climat dur et désagréable est sain, sauf dans les plaines méphitiques de l'Hamoun.

la température rappelle succe
sons, les étés brûlants de la Ca
printemps de la Toscane, les fr
et de la Norvège; la seconde, qu
de Djalalabad et Péchaver, es
chaudes et basses dont le clima
semblent à ceux de l'Inde » (Vi

« Sa verdure et ses fleurs ren
temps un lieu céleste », écrivait
ville est en effet située, à près d
d'altitude, au milieu de campagne
Le climat y est très agréable. La n
rature est de + 17°,5. Les nuits so
tion de celles du mois d'août. En h
pendant cinq mois. Il n'y a pas
mais l'on observe en toute saison
« Ce climat est si salubre qu'un
avait cru y trouver beaucoup de ma
quitter Kaboul où il n'avait pas
bard).

En effet, Djalalabad, situé à 556 mètres d'altitude, a déjà le climat de l'Inde. Aussi la chaleur est souvent accablante dans ce « vestibule de l'Iran », surtout au pied des rochers sur lesquels se reflète la chaleur du soleil ; par contre, le sol fertile de la plaine est fréquemment ombragé d'arbres touffus.

Privée d'eaux abondantes, Ghazni est bâtie à 2.356 mètres d'altitude, dans une région que parcourent des vents redoutables et qui n'a pas même la beauté des horizons. « Je me suis toujours demandé, dit le sultan Baber, comment les princes qui régnaient sur l'Hindoustan et le Khorassan ont pu établir le siège de leur gouvernement dans un si misérable pays ».

III. — *Kandahar.*

En franchissant les monts de Ghazni, on descend à l'ouest dans le bassin de l'Helmend, qui occupe la plus grande partie de l'Afghanistan, et qui coule à travers le grand plateau de la Perse.

Au milieu de ce bassin se trouve Kandahar. C'est une ville peu agréable à habiter et où il fait une chaleur excessive en été.

IV. — *Hérat.*

La province de Hérat occupe le nord-ouest de l'Afghanistan. La ville de Hérat est une agglomération de rues sales, étroites, tortueuses. Son altitude est d'environ 800 mètres. Les hivers y sont très froids ; mais la chaleur y est extrême pendant deux mois d'été. On

vante la pureté de ses eaux, l'excellence de son pain et de son beurre.

Les campagnes qui environnent Hérat ont en Orient la réputation d'être baignées par l'atmosphère la plus salubre, grâce au vent du nord qui souffle pendant l'été : « Si la terre d'Ispahan, l'air de Hérat, et l'eau du Kharezms étaient réunis au même endroit, l'homme y serait immortel », dit un proverbe de l'Iran.

Non loin de Hérat, sur la route de Maïmeneh, il existe des sources thermales nombreuses à Kouroukh et à Obeh.

V. — *Séistan.*

Le Séistan est une contrée plate, sablonneuse et déserte vers ses lisières, marécageuse et fertile à l'intérieur. La chaleur y est extrême et quelquefois insupportable. L'air est malsain ; des vents violents et brûlants s'y font sentir, soulevant des nuages de sable fin et de poussière saline.

Les lagunes marécageuses du Hamoun sont malsaines : des nuées de moustiques en rendent le séjour intolérable et dangereux. C'est la partie la moins salubre de tout l'Afghanistan.

CHAPITRE IX

Le Baloutchistan.

« Sur le golfe d'Oman, une côte incendiée, étouffante, stérile, déserte ; derrière cette côte des montagnes grillées, à pic ou très escarpées ; quand on les a gravies, un plateau, roches, cailloux, dunes, pâtures sèches, qui va se joindre aux plaines hautes de la Perse et de l'Afghanistan : c'est là le Baloutchistan, terre d'airain, montagne osseuse, air de flamme » (O. Reclus).

Dans cette région, le froid et le chaud sont excessifs. Sur les rives de l'Indus le climat est brûlant ; sur les plateaux de l'intérieur, il est tempéré pendant l'été et glacé pendant l'hiver. Entre Kélat et Kandahar la neige se maintient pendant plusieurs mois sur le sol et les sommets en restent éternellement couronnés. Il pleut de juin à septembre, en février et en mars.

Peu de grandes villes élèvent leurs maisons dans le Baloutchistan. La métropole, Kélat, ne compte guère plus de dix mille habitants entassés dans des ruelles sales, bordées de maisons branlantes. Elle s'élève à plus de deux mille mètres au-dessus du niveau des mers,

sous un « ciel brusque et gélide ». En effet, Kélat est exposée à toute la violence des vents du nord et la neige y recouvre le sol pendant plus de deux mois.

Kwatah, à 1.700 mètres d'altitude, sert de sanatorium aux Anglais ; des prairies herbeuses s'étendent à perte de vue aux alentours ; son climat correspond à celui de l'Europe occidentale.

CHAPITRE X

L'Inde.

—

I. — *Climatologie générale.*

L'Inde a tous les climats : elle est à la fois une des plus chaudes et des plus froides contrées du globe ; elle a le climat du pôle dans le haut Himalaya, celui du ciel chaud ou tempéré dans les monts moyens, celui du tropique dans le Bengale, le long du Gange, au bord de l'Indus et sur les littoraux.

« Tandis que, dans certaines régions de la péninsule, l'air que l'on respire paraît embrasé, il en est d'autres où l'homme ne peut séjourner ou qu'il ne saurait même atteindre, à cause du froid et de la raréfaction de l'atmosphère ». Les sommets de l'Himalaya gardent éternellement leur couronne de neige ; sur ses pentes, la température se rapproche de celles de la France ou de l'Italie ; et les plaines qui s'étendent à ses pieds sont brûlées des ardeurs des tropiques.

Sur les avant-monts, à 1.000, 2.000 et même 3.000 mètres d'altitude, règne un climat tempéré. Les Anglais

s'y réfugient pendant les chaleurs de l'été et y ont bâti leurs sanatoria (Simla, Masouri, Darjiling). Ils ont également établi une maison de santé dans le massif des montagnes Bleues, des Nilghiris, à Outacamound, où règne une température délicieuse.

Les monts, et en particulier l'Himalaya, jouent un grand rôle dans la climatologie de l'Inde. « L'Himalaya fait l'Inde, écrit O. Reclus ; sans lui, les vents du nord glaceraient l'air de la presqu'île, et, dès lors, plus de végétations touffues, de plaines exubérantes, de jardins magnifiques, si bien que par ses latitudes, la moitié de ce grand pays serait une région tempérée au lieu d'une région tropicale. Mais les flancs noirs de forêts, les cimes d'argent de l'Himalaya arrêtent les nuages emportés vers le septentrion et les forcent à se verser sur les gorges qui vont arroser la plaine. Que l'Himalaya et les monts aussi puissants qui se dressent derrière lui disparaissent avec les plateaux qu'ils suspendent et l'Inde perdra ses journées de feu, son soleil et son eau ».

Les Aryas du nord de l'Inde avaient divisé l'année en six saisons : ce sont les « six jeunes hommes » des mythes anciens qui font tourner la roue de l'année, entraînant perpétuellement le cercle des êtres et des mondes. « Le printemps ou vasanta qui correspond aux mois de mars et d'avril, est la saison de l'amour et du plaisir chantée par les poètes : l'air est serein, le ciel est pur, les brises du midi murmurent doucement dans le feuillage et portent dans les cabanes l'odeur enivrante des feuilles du manguier ; les grands travaux de la culture sont terminés ; le temps est venu pour les mariages et les fêtes en l'honneur des dieux. Mais la grichma, la saison des sueurs, vient bientôt avec ses nuées de poussière qui s'élèvent des chemins et des champs, avec ses

[redacted]

fréquents incendies qui naissent parmi les herbes et les bambous froissés : ce sont les mois brûlants de mai et de juin. L'air est calme, mais déjà se préparent les orages, les nuées s'amassent et la foudre éclate annonçant la mousson, qui commence avec la varcha, la saison des pluies : les fleuves arrosent les campagnes ; la nature se renouvelle, la semence germe dans les champs labourés. A ces deux mois, juillet et août, succède la quatrième saison, le charad, l'automne de septembre et d'octobre qui mûrit les fruits sous sa chaleur encore moite des pluies de la période précédente. L'himanta ou l'hiver, qui répond aux derniers mois de l'année européenne, a des nuits et des matinées fraîches, mais des journées éclatantes, pendant lesquelles le cultivateur moissonne les champs, bat et recueille son grain. Puis vient le sasi ou sisira, la dernière saison, la période des rosées et des brouillards, qui finit avec le mois de février des occidentaux. Ensuite le cycle de l'année recommence » (E. Reclus).

En réalité, il n'y a aux Indes que trois saisons, celles de la chaleur, de la pluie et du froid. L'arrivée de la mousson pluvieuse, le grand drame de la nature que racontent les poèmes hindous, est la saison par excellence.

« Les grandes chaleurs qui accompagnent la marche du soleil, dardant verticalement ses rayons au-dessus de l'Hindoustan, dilatent l'atmosphère de la contrée et la font monter en colonnes dans les régions supérieures ; l'Inde entière se change en fournaise d'appel ; les masses aériennes qui reposent sur l'océan, saturées de vapeurs, s'ébranlent et se portent sur la péninsule » (E. Reclus).

Pendant les mois d'avril et de mai la chaleur est accablante et les indigènes eux-mêmes en souffrent. « Pendant

cette saison, écrit V. Jacquemont, les maisons des Européens ne sont ouvertes que pendant la nuit ; dès que le soleil se lève, on les ferme aussi exactement qu'on le peut. Chacun, dans son appartement, fait faire du vent tout le jour au-dessus de sa tête, avec cet air frais dont il a empli sa maison durant la nuit. Un serviteur met en branle un énorme et massif écran suspendu au plafond, le panka ».

La chaleur est telle qu'elle dessèche les grands fleuves et flétrit la végétation. « Les yeux se lèvent vers le ciel implacablement pur et ce ciel lui-même s'altère à la fin comme tout le reste de la nature, il se voile d'un ardent brouillard fait d'une fine et dévorante poussière, à travers laquelle le soleil apparaît comme un disque sinistre de métal rouge et sans rayons. L'impatience gagne alors le cœur de tous, car la délivrance de ce supplice est proche, et on en guette avec anxiété les premiers signes à l'horizon du côté sud. C'est la mousson pluvieuse qui l'apporte. Elle arrive enfin, impétueuse, effrayante et bénie » (G. Le Bon).

Vers la fin de mai, la mousson est ordinairement établie sur l'extrémité sud-ouest de l'Inde, et avant la fin de juin elle s'est étendue à la plus grande partie des provinces du nord.

« Du 6 au 18 juin, suivant les années, s'amassent les premiers nuages de tempête, avant-coureurs de la mousson. Sur un côté de l'horizon les vapeurs cuivrées s'empilent en tours, se groupent en éléphants, suivant l'expression locale, puis s'avancent lentement vers la terre ; la nue s'épaissit, elle recouvre une moitié du ciel, tandis que l'autre moitié n'a pas une tache dans son azur. D'un côté, les ténèbres enveloppent bientôt les montagnes et les vallées, tandis qu'au loin le tracé des nuages apparaît avec une netteté merveilleuse, et que la mer,

les rivières pareilles à des plaques d'acier, les campagnes, les vignes éparses, semblent briller d'un éclat surnaturel. Le tonnerre commence à gronder, les nuages se heurtent contre les escarpements des Ghat et la tempête se déchaîne, les éclairs se succèdent sans interruption ; la foudre roule incessamment dans l'espace, la pluie s'abat en torrent. Puis une déchirure se fait dans l'épaisseur des nuées, la clarté revient peu à peu, la nature s'illumine de nouveau sous le soleil couchant, et de toutes ces masses écroulées du ciel, il ne reste plus que de légers brouillards remontant les vallées, ou s'effrangeant aux sommets des arbres. Tel est ordinairement le premier orage de la mousson, précédant les pluies régulières ; mais il arrive aussi que les mois pluvieux se présentent sans accompagnement de tonnerre ; l'obscurité s'empare soudain de l'espace et l'averse commence. Parfois les nuages défilent, pendant un ou deux jours, le long des promontoires, comme des vaisseaux de guerre passant au large d'une forteresse ; en doublant le cap, chaque nuage envoie son éclair et sa foudre : on dirait que le ciel est en guerre avec les montagnes » (E. Reclus).

II. — *Pathologie*.

La malaria est très fréquente dans l'empire Indien aussi bien chez les Européens que chez les natifs. On l'observe dans toutes les régions de l'empire, mais elle prédomine surtout dans les régions marécageuses des grands deltas des principaux fleuves, comme l'Indus, la Godavery, le Gangé, l'Irawady.

Dans le delta du Gange, dans les dépressions maréca-

geuses des Sanderban, naît la fièvre du Bengale ou fièvre des jungles qui attaque les hommes de toute race, indigènes comme Européens. A Calcutta, la fièvre choisit le plus souvent ceux qui vivent en partie sur la rivière : bateliers, marins, portefaix, douaniers, etc. Au mois de septembre principalement, quand les marais commencent à baisser, et laissent à découvert des plages vaseuses, les cas de fièvre sont fréquents et graves.

La malaria est particulièrement redoutable à Peshaver, à Gwalior, à Lahore.

En somme, on rencontre la malaria aussi bien au pied de l'Himalaya et dans les vallées qui en descendent que dans les vastes plaines des provinces centrales du Bengale et du Deccan et dans les deltas des grands fleuves.

Les maladies des organes de la digestion sont, après la malaria, les plus fréquentes aux Indes : la dyspepsie, la dysenterie, l'hépatite, les splénites et les entozoaires (ces dernières surtout fréquents chez les natifs.)

Aux Indes la syphilis peut être considérée comme universelle ; elle se présente sous les formes les plus graves chez les natifs. La lèpre et l'éléphantiasis sont fréquentes.

On désigne sous le nom d' « ulcère de Delhi » une affection caractérisée par le développement dans le tissu cutané de germes ou cellules spéciales qui ne sont pas criptogamiques et qui, après un certain temps de développement, prennent la forme de petites excroissances de teinte rougeâtre et finissent par former un ulcère très douloureux.

La gale est si fréquente aux Indes que presque tous les habitants de la classe inférieure en sont atteints sans chercher à s'en débarrasser.

On observe encore aux Indes : la dengue ; le béri-

béri ; la nakra, sorte de coryza très intense ; le pied de Madura ou de Cochin, cette dernière affection caractérisée par le développement de tubercules cutanés qui s'ulcèrent et s'étendent des parties superficielles aux régions profondes, détruisant les muscles, les tendons et les os, et amènent le marasme consécutif aux suppurations prolongées.

La peste est endémique à Bombay et le choléra dans le bas Bengale. C'est de là qu'il se répandit dans la première moitié du siècle sur le reste de l'Hindoustan et dans le monde entier.

Le manque d'hygiène des Hindous contribue puissamment à la dissémination des maladies contagieuses. Ils voient dans le Gange qui arrose et fertilise leurs champs un dieu et une mère. Lorsque son courant s'épancha du ciel, un dieu, le robuste Siva, qui a pour tête et pour épaules les rochers de l'Himalaya, soutint le poids de la rivière « qui tombe de son front comme un collier de perles dont le fil est brisé ». Quand on se plonge dans le fleuve sacré, ses eaux lustrales effacent les péchés commis pendant une ou plusieurs existences. Aussi les Hindous confiaient les cadavres de leurs parents au courant du fleuve qui les rejetait par milliers sur ses rives, augmentant ainsi l'insalubrité de ces régions. Depuis que les Anglais sont les maîtres de l'Inde, le Gange n'emporte plus les cadavres des pieux Hindous qui vivaient sur ses rives ; il en est encore cependant qui réussissent à éluder les prescriptions sanitaires pour assurer à leurs morts le lieu de repos le plus sacré. J'ai vu, un matin, à Mouttra, à l'heure des ablutions, un cadavre, emporté par les eaux troubles de la Jumna, passer au milieu des baigneurs indifférents. J'ai vu également, à Bénarès, jeter dans les eaux du Gange les débris calcinés et les cendres à peine refroi-

dres des cadavres brûlés sur les ghats (quais ou escaliers descendant au fleuve). A Calcutta le Nimtollah-burning n'est guère mieux installé. Sur la rive gauche de l'Hougli, à quelques centaines de mètres du pont de bateaux qui réunit Calcutta à Hougli, on voit une construction à ciel ouvert, fermée par un mur du côté du quai et regardant le fleuve par des arcades ouvertes. Là sont alignés, à quelques mètres de distance, des âtres formés par une légère dépression du sol. On dispose sur ces âtres des bûches superposées jusqu'à une hauteur de cinquante centimètres, puis on apporte le cadavre qui attend dans un coin, étendu sur une natte. On le place sur le bûcher les jambes repliées sous les cuisses et dépassant quelquefois le bûcher de trente à quarante centimètres. Par-dessus, on dispose d'autres bûches, puis on y met le feu en glissant dans l'âtre des bottes de roseaux. La graisse, en fondant, attise le feu. Des parias, chargés de cette lugubre besogne, armés de longues perches, rassemblent dans le foyer les tisons et les membres au fur et à mesure qu'ils se consument. Quand la cérémonie est terminée et que les dernières bûches ont flambé, cendres et débris sont ramassés et jetés dans le fleuve. Un peu plus bas, hommes et femmes font leurs ablutions, buvant même de l'eau fangeuse de l'Hougli qui roule des débris humains à moitié carbonisés. Du reste, il n'y a pas bien longtemps encore, la compagnie des messageries maritimes entretenait à son service, à Calcutta, une femme dont l'occupation était de pousser au large, à l'aide d'une longue perche, les cadavres qui auraient pu s'engager dans les pilotis du débarcadère ou dans l'hélice des bateaux.

A Bombay, c'est autre chose. Les Parsis abandonnent leurs morts en pâture aux oiseaux de proie ; ils les exposent au sommet de hautes tours qu'on

appelle les Tours du Silence. J'admirais un jour du haut de la terrasse du magnifique jardin où elles sont encloses, le panorama de Bombay se déroulant à mes pieds avec les anses qui l'entourent. Une bande de vautours passa. se disputant et se poursuivant en poussant des cris aigus. Dans la dispute ils lâchèrent leur proie et un œil humain tomba à deux pas de moi.

Ajoutons à ces diverses causes de léthalité les nombreuses victimes que font les serpents venimeux et les bêtes fauves et que les statistiques officielles évaluent à vingt mille en moyenne par an. Les reptiles pullulent dans les marigots, les rivières et les jungles. On compte, en effet, plus de deux cents espèces de serpents de terre ou d'eau douce dont une trentaine au moins sont venimeux. Le cobra capello ou naja (serpent à lunettes), qui atteint jusqu'à deux mètres de long, est le plus redoutable ; sa morsure est souvent mortelle. Le serpent minute (minute snake) n'est qu'un ver de terre noir, tacheté de jaune, de quinze à vingt centimètres de longueur et de trois à quatre millimètres de diamètre. Pourtant sa morsure peut tuer en quelques minute. « Si les serpents attaquaient délibérément l'homme, ils dépeupleraient la contrée en quelques jours ; heureusement qu'ils fuient de tous leurs anneaux au moindre frisson des herbes et qu'ils ne mordent que surpris, froissés, irrités » (O. Reclus). Le tigre, le mangeur d'hommes, que les Hindous vénèrent comme une divinité malfaisante, dépèce environ six mille hommes par année.

« Pourtant, écrit le Dr G. le Bon, on ne peut pas dire que l'Inde, d'une façon générale, soit un pays malsain. Les Européens eux-mêmes peuvent y résider sans dangers, surtout s'ils se soumettent à un régime prudent, et s'ils profitent des ressources infinies qu'offre cette magnifique contrée pour changer, suivant les saisons,

de séjour, d'air, de température, et modifier complètement par conséquent leurs conditions d'existence. Ils peuvent y séjourner, mais ils ne sauraient s'y perpétuer ; et, l'expérience leur ayant prouvé que l'acclimatement est impossible pour eux, ils ont pris le parti d'envoyer leurs enfants en Angleterre pour y être élevés. Ceux qui restent dans l'Inde forment une race chétive, profondément dégénérée, et fatalement destinée à bientôt disparaître. C'est avec raison qu'on a pu dire que, dans l'Inde, la première génération de blancs se distingue par sa faiblesse de corps et d'esprit, la seconde ne produit plus guère que des rachitiques et des idiots ; quant à la troisième, on n'en a jamais entendu parler. »

Il est vrai que, sous ce climat brûlant, la lutte pour l'existence n'exige pas de grands efforts. Il s'en suit que l'initiative individuelle et l'énergie font défaut. Aussi « les races soumises à ce régime sont marquées d'avance pour la servitude. Elles sont inévitablement la proie de tous les conquérants. Toujours prêtes à se résigner, elles ne le sont jamais à agir ».

Sur cette terre de promission, dit Michelet, « l'homme est couché, prosterné sous la toute-puissance de la nature. C'est un faible enfant sur le sein de sa mère, faible et dépendante créature, gâté et battu tour à tour, moins nourri qu'enivré d'un lait trop fort pour lui. Elle le tient languissant et baigné d'un air humide et brûlant, parfumé de puissants aromates. Sa force, sa vie, sa pensée y succombent. Pour être multiplié à l'excès et comme dédaigneusement prodigué, l'homme n'en est pas le plus fort ; la puissance de vie et de mort est égale dans ces climats. A Bénarès, la terre donne trois moissons par an ; une pluie d'orage fait d'une lande une prairie. Le roseau du pays, c'est le bambou, de soixante pieds de haut, l'arbre, c'est le figuier indien, le baobab,

qui d'une seule racine donne une forêt. Sous ces immenses végétaux vivent des monstres. Le tigre y veille au bord du fleuve, guettant l'hippopotame qu'il atteint d'un bond de dix toises ; ou bien un troupeau d'éléphants sauvages vient en fureur à travers la forêt, pliant, coupant les arbres à droite et à gauche. Cependant des orages épouvantables déplacent des montagnes, et le choléra morbus décime les hommes par millions.

« Ainsi, rencontrant partout des forces disproportionnées, l'homme accablé par la nature, n'essaye pas de lutter ; il se livre à elle sans condition. Il prend et reprend encore cette coupe enivrante où Çiva verse à pleins bords la mort et la vie ; il boit à longs traits, il s'y plonge, s'y perd ; il laisse aller son être, et il avance avec une volupté sombre et désespérée, que Dieu est tout, que tout est Dieu, qu'il n'est rien lui-même qu'un accident, un phénomène de cette unique substance. Ou bien, dans cette patiente et fière immobilité, il conteste l'existence à cette nature ennemie, et se venge par la logique de la réalité qui l'écrase ».

III. — *Bengale.*

Le Bengale est un des plus beaux pays du monde. Quoiqu'on n'y jouisse pas de l'admirable hiver du nord de l'Inde, les chaleurs de l'été y sont tempérées par une humidité considérable et par le voisinage de la mer. Des températures aussi élevées que celles du mois de juin à Lahore et à Agra y sont inconnues, et, pendant trois ou quatre mois, de décembre à février, le climat est très agréable.

Calcutta, la capitale du Bengale et de toute l'Inde anglaise, compte près d'un million d'habitants. Je ne sais

pourquoi certains écrivains ont voulu faire de Calcutta une ville particulièrement malsaine et pernicieuse pour les Européens où des soleils terribles et des eaux impures « engraissent la mort ». Un vieux mage d'Occident, étonné des sourires des petites bengali, en a fait « la ville au vice monstrueux ». Calcutta n'est pas plus malsaine que la plupart des autres villes de l'Inde. Il fait meilleur y vivre qu'à Bombay, par exemple. La moyenne annuelle de la température est de 26°,8, celle de l'hiver de 21°,6, celle du printemps de 29°,7, celle de l'été de 29°,1, celle de l'automne de 27°. Les mois extrêmes sont mai avec 30°,7 et décembre avec 20°,7.

Non loin de Mourchidabad, ville de somptueux palais, ombragée par les arbres et les fourrés de bambous, Barhampour est renommée pour ses édifices et sa salubrité. Mais le principal sanatorium de l'Inde est Darjiling, à 500 kilomètres de Calcutta, sur les pentes de l'Himalaya, à 3.960 mètres d'altitude. Pendant la saison des chaleurs, Darjiling devient la résidence du lieutenant gouverneur du Bengale qui, l'hiver, siège à Calcutta. Il y a quarante ans environ, Darjiling ne se composait encore que d'un monastère bouddhiste enfoui au centre des forêts du Sikkim. C'est en 1828 que le capitaine Lhoyd, frappé de la beauté du site et des avantages qu'il y aurait à en tirer au point de vue sanitaire, suggéra aux autorités l'idée d'en faire l'acquisition. Actuellement la colonie compte dix mille âmes.

A Darjiling la moyenne annuelle du la température est de 13°,7, celle de l'hiver de 7°,5, celle du printemps de 14°,5, celle de l'été de 13°,8, celle de l'automne de 14°,8. Pourtant Darjiling a le désavantage d'un climat trop humide et se sent du voininage de Sikkim, un des pays les plus humides du monde. Dans les fonds de cette région, entre 1.500 et 2.500 mètres d'altitude, d'in-

nombrables sangsues, pareilles à de petits filaments, tombent de tous les arbres. La phosphorescence des bois est un phénomène très commun et, pendant la saison pluvieuse, une lueur pâle rayonne des forets. Darjiling, bien que trop souvent mouillée par les averses, n'a pas cet excès d'humidité. Quand les nuages ne voilent pas son ciel, on y jouit d'un panorama splendide de l'Himalaya, depuis la silhouette lointaine de Gaourisankar jusqu'aux massifs puissants de Donkiak et de Tchalamari.

Midnapour est un des endroits du Bengale où règne tout particulièrement la fièvre et le choléra endémique.

Les épidémies ont en partie dépeuplé Bardwan, située près des marais malsains de la Damoudah ; les bêtes féroces et les reptiles continuent à éclaircir la population de Sooree; la jungle envahit la grande cité déchue de Dacca qui compte pourtant encore plus de 80.000 habitants entre les débris dispersés de ses temples et de ses palais. Dans la province de Behar, on trouve la grande ville de Patalipoutra ou Patna. La ville est située à 52 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est de 28°,3, celle de l'hiver de 17°,2, celle du printemps de 28°,3, celle de l'été de 29°,7, celle de l'automne de 25°,8.

A l'est de Manghyr, vaste et pittoresque cité qui élève ses palais sur la rive droite du Gange, sont les eaux thermales et gazeuses de Sita Khound.

Cattak est la grande ville de la province d'Orissa où les habitants ont à craindre la sécheresse autant que les inondations. Mais la ville la plus célèbre de la province est Pouri où les pèlerins accourent en foule dans les temples de Djagernath.

Pouri est comprise entre deux plages marécageuses du littoral océanique. Le temple fameux de Djagernath y

est visité chaque année par des milliers de pèlerins qui en font encore souvent un foyer d'infection. Autrefois on rencontrait souvent dans les rues de Pouri des cadavres déchirés par les chiens. Les Anglais ont pris des mesures d'hygiène qui diminuent le danger d'épidémie.

IV. — *Assam.*

Dans l'Assam, particulièrement dans les monts Khasia, la quantité de pluie qui tombe chaque année est considérable, car la saison pluvieuse y est plus longue que dans les autres parties de l'Inde ; elle commence en mars et ne finit que vers le milieu de novembre. Dans le voisinage des rivières les plaines peuvent rester huit mois sous l'eau. Une atmosphère lourde, humide, chargée de miasmes, pèse sur ces régions et, même pendant la saison des sécheresses et des froidures, de novembre en février, un épais brouillard s'élève vers minuit des régions basses et durant toute la matinée sa masse insalubre pèse sur les campagnes.

Gaohati, ancienne capitale de l'Assam, a été abandonnée par les Anglais en raison de son insalubrité, et remplacée par Chillong, dans les montagnes de Khasia, à 1.493 mètres d'altitude.

Un sanatorium a été établi à l'ouest sur le mont Toura. Par contre, Saïlhet est très insalubre.

La région du Manipour a une température moyenne de 28° en été, et de 18° en hiver. La vallée est parfois enveloppée de froids brouillards, et il gèle blanc, la nuit, pendant la saison froide.

V. — *Provinces du nord-ouest.*

Cette région comprend un grand nombre de villes importantes ou célèbres. Voici d'abord, au confluent du Gange et de la Jumna, Allahabad qui compte près de deux cent mille habitants. La moyenne annuelle de la température y est de 27°,2, celle du mois de juillet de 36°,4 et celle de janvier de 17°,9.

Dans une courbe de la rive gauche du Gange, Bénarès, la cité sainte, élève ses palais et ses temples. Plus de deux cent mille habitants grouillent dans ses rues où partout se dresse le lingham. La moyenne de sa température annuelle est de 25°,4, celle de l'hiver de 16°,5, celle du printemps de 30°, celle de l'été de 29°,6, celle de l'automne de 24°,1. Les mois extrêmes sont mai avec une moyenne de 33°,4, et décembre avec une moyenne de 15°,2.

Mirzapour, sur la rive droite du Gange, est une autre grande ville de près de cent mille âmes. Son climat diffère peu de celui des deux villes précédentes à mi-chemin desquelles se trouve Agra, la ville aux palais et aux tombeaux de marbre ajouré. Agra qui est avec juste raison aussi fière du Taj mahal que Grenade de l'Alhambra et Venise de Saint-Marc, a une température moyenne annuelle de 25°,6, qui descend à 14°,2 en janvier et monte à 34°,9 en juillet. Les villes voisines, les saintes cités de Mouttra et de Brindaban où pullulent les singes, ont des moyennes thermométriques peu dissemblables.

Plus au nord, la Mésopotamie gangétique, entre le Gange et la Jumna, jouit d'un climat presque européen. Par contre, dans le Rohilkand, le Teraï n'est qu'une

plaine marécageuse et pestilentielle, recouverte de jungles.

Massouri offre de grands avantages pour l'égalité de sa température ; mais pendant la saison des pluies la ville est exposée à toute la violence de la mousson ; on y a vu pleuvoir pendant 85 jours consécutifs. Aussi nombre d'Anglais préfèrent le séjour de Dehra qui n'est plus qu'à 700 mètres d'altitude, où il fait plus chaud, mais où on est protégé contre les vents et les pluies. A Almora, à 1.650 mètres d'altitude, on respire un air pur et frais.

Ranikhet, 165 mètres plus haut, a un air salubre et des eaux en abondance. A Naïni-tal, à 1.945 mètres d'altitude, les sites ressemblent à ceux de l'Europe tempérée.

VI. — *Aoudh.*

Le climat de la province d'Aoudh est un des meilleurs de l'Inde. La pluie, le froid et la chaleur y déterminent trois saisons : la première de juin à fin septembre, la seconde d'octobre à mars, la troisième de mars à juin. Le maximum observé a été de + 47°,7 à l'ombre et le minimum + 3°,9.

Lucknow, la capitale de la province, est une des plus belles villes de l'Inde. Ses bayadères sont parmi les plus gracieuses de la péninsule. La température moyenne de l'année y est de 24°,3, celle de janvier de 15°,6, celle de juillet de 32°,5.

Sur la Gogra, Faïzabad, la « cité de Rama », a un climat à peu près identique.

VII. — *Pandjab.*

Le Pandjab est très divers d'aspect, depuis les hauteurs boisées et salubres de l'Himalaya où se tiennent les stations d'été de Mari, Dalhousie et Simla, jusqu'aux plaines dénudées et malsaines à l'automne et où les canaux sont venus apporter la fièvre en même temps que la fertilité.

Aux portes de l'Afghanistan, Pechaver a une température moyenne annuelle de 22°,7. La moyenne de janvier est de 11°,3 et celle de juillet de 33°,2. La ville voisine de Kohat jouit d'un excellent climat.

La petite ville de Mari, dans le Rawal-Pindi, a des vues splendides sur les montagnes de Kachmir. Les Anglais en ont fait un sanatorium pour leurs troupes et leurs fonctionnaires.

Le Pandjab comprend quelques grandes agglomérations humaines : Moultan, sur le Ravi, l'ancienne capitale des Malliens; Amritsar où, sur le lac de l'immortalité, s'élève le temple de marbre et d'or des Sikhs; Lahore, l'ancienne capitale des grands Mogols ; Djallandar, dans une riche plaine, entre le Rio et la Satledj, Delhi au milieu d'une plaine où s'éparpillent les splendeurs de l'art hindou.

A Lahore la moyenne annuelle de la température est est de 23°,9, celle de janvier de 11°,3, et celle de juillet de 33°,4 ; à Delhi la moyenne annuelle est de 23°,2, celle de janvier de 12°,8, celle de juillet de 32°,8.

Dans le district d'Ambala, Simla, sur les plateaux de l'Himalaya, est la capitale d'été de l'Hindoustan. La moyenne annuelle de la température est de 14°,3, celle de l'hiver de 8°,3, celle du printemps de 15°,1, celle de

l'été de 19°,3, celle de l'automne de 14°,7. Kasauli est une station de convalescents en pleine montagne.

VIII. — *Kachmir.*

Le climat du Kachmir ressemble bien moins à celui de l'Inde qu'à celui de l'Europe occidentale. L'arrivée du printemps se fait brusquement, avec des retours fréquents de giboulées et de vent. La saison la plus heureuse est de mai à septembre. Même quand l'Inde, au moment de la mousson, est assombrie par les nuages et noyée par les pluies, le ciel reste pur au-dessus du Kachmir. La température moyenne d'été est un peu plus élevée que celle de la France atlantique, et les moustiques pullulent dans le voisinage des lacs et des marais. La neige tombe fréquemment en décembre, en janvier, et même en février. « Le calme ordinaire de l'air est un des phénomènes les plus remarquables du climat de Kachmir : de là cette merveilleuse tranquillité des eaux dans lesquelles se reflète presque toujours avec une netteté parfaite le tableau des arbres, des montagnes et du ciel » (E. Reclus).

Srinagar, « la cité du soleil », la « Venise indienne », bâtie sur les deux rives du Djhilam, est célèbre par ses sources jaillissantes et les branchages touffus de ses platanes. C'est la ville la plus populeuse de la région himalayenne.

« Dans la campagne, des platanes gigantesques ombragent des palais d'où la vue est sublime quand on regarde en haut les géants de la terre, ravissante quand on contemple en bas les vallées que les poètes hindous, persans et arabes, ont nommées le chef-d'œuvre de la nature » (O. Reclus).

Les fontaines thermales de Djamnotri sont les plus chaudes de tout l'Himalaya : leur température est de + 89°, moins de deux degrés au-dessous du point d'ébullition à cette altitude. C'est dans ces sources, dit la légende, que le dieu-singe Hanouman éteignit un jour sa queue en feu.

Dans le pays de Koulou, sur les bords du Bias, des flammes s'échappent d'une fissure de roches, et des vapeurs, jaillissant en abondance, forment un petit lac d'eau minérale. Cinquante mille pèlerins accourent chaque année pour se purifier dans l'eau Djawalamouki ou de la « Flamme-Dieu ».

IX. — *Provinces centrales.*

Dans le district de la Narbadah, sur les monts Mahado, le plateau de Patchmardi porte le sanatorium le plus gracieux, le plus verdoyant et le plus sain de l'Inde. Tchindwara, dans les monts Satpoura, est également une résidence d'été et un sanatorium pour les Anglais de Nagpour.

Avec ses lacs naturels et artificiels, les eaux claires de la Narbadah, ses collines, ses bosquets et ses massifs de bambou, Djabalpour est une des villes préférées des Anglais. La moyenne annuelle de la température y est de 24°,6, celle de juillet de 32°,9 et celle de janvier de 16°.

A Nagpour, qui a 100.000 habitants, la moyenne annuelle de la température est de 27°,5, celle de l'hiver de 22°,7, celle du printemps de 22°,9, celle de l'été de 28°,2, celle de l'automne de 26°, 4. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne 21°,9 et mai avec une moyenne de 35°,7.

X. — *Présidence de Madras.*

Cette région appartient déjà à l'Inde méridionale, au triangle baigné de flots qui s'étale sous les tropiques et même se rapproche beaucoup de l'équateur par sa pointe terminale.

Grâce à ce voisinage de l'équateur, et à la présence des brises marines, les régions de l'Inde méridionale ont une grande égalité de température. A Colombo, les variations de température oscillent entre 26° et 28°. Au Malabar, entre Mangalore et Cochin, la variation du thermomètre n'atteint même pas 4 degrés. Mais, si on s'éloigne de la mer, la température devient inégale avec les saisons.

Dans la région nord de la présidence de Madras, nous trouvons d'abord, au milieu d'une plaine rocailleuse et stérile, Barhampour qui a remplacé l'ancienne capitale Grandjam abandonnée en raison de son insalubrité.

Vizagapatam, sur le golfe du Bengale, au fond d'une petite baie, est plus saine. La moyenne annuelle de la température y est de 28°,3, celle de juillet de 34°,1 et celle de janvier de 22°,4.

Les provinces de Godaveri et de Kista sont aussi des régions brûlantes et l'ancien comptoir de Masoulipatam est un séjour peu enviable. Les environs de Karnoul sont infestés de bêtes fauves et de serpents venimeux. Bellari a un des climats les plus redoutables de l'Inde. La moyenne annuelle de la température y est de 26°,8, celle de juillet de 30°,8 et celle de janvier de 23°,1.

Mais la grande ville de la région, c'est Madras sur la côte de Coromandel. Le choléra, la variole et la lèpre y

règnent à l'état endémique, comme d'ailleurs sur toute la côte. Cependant, grâce aux brises de mer et à la sécheresse du sol, le climat est relativement salubre.

Pendant toute l'année, la température oscille entre 28° et 30°, sans s'abaisser jamais au-dessous de 23° et sans s'élever au-dessus de 40°. La moyenne annuelle de la température est de 27°,7, celle de l'hiver de 25°, celle du printemps de 28°,3, celle de l'été de 30°,1, celle de l'automne de 27°,4. Mai et juin sont les mois les plus chauds, janvier et février les plus frais (moyenne de janvier : 24°).

Dans la province de Tchingalpat, les Anglais ont établi un sanatorium pour leurs militaires convalescents à Founamallou, dont le climat est très salubre. La station n'est qu'à 20 kilomètres du golfe du Bengale.

Dans la province d'Arkot les villes de Vellore et d'Arkot, quoique très chaudes, sont relativement salubres. La moyenne annuelle de la température à Arkot est de 27°,5, celle de juillet de 31°,1, et celle de janvier de 22°,8.

A nord de la province de South-Arkot se trouve l'établissement français de Pondichéry et au sud celui de Karikal.

La région sud de la présidence de Madras compte un certain nombre de villes importantes : Tandjore, Negapatam, Tritchinapoli, Madura que les Anglais ont embellie et assainie ; Tinnevelli, Tuticorin, Coïmbatour. Tritchinapoli a une température moyenne annuelle de 24°,8, avec 27°,6 en juillet et 22°,6, en janvier. Coïmbatour qui est située à 432 mètres d'altitude, dans un district salubre, sur le versant méridional des Nilghiris, a une moyenne thermique identique.

Le district des Nilghiris appartient aussi à la présidence de Madras.

Sur le Nil-Ghiri ou « montagne bleue », les écarts de la saison chaude à la saison froide n'atteignent pas trois degrés. Sur ces hauteurs, le printemps est éternel. On ne distingue qu'une période de sécheresse et une période d'humidité : de la fin d'octobre au commencement de mai, le ciel est presque toujours sans nuages ; mais, pendant la saison des pluies, les brouillards rampent souvent sur le plateau.

Le massif des Nilghiris est donc un asile de fraîcheur où le tempérament, énervé par les chaleurs excessives de la plaine, se retrempe. Il y « règne une température délicieuse, plus égale même que celle des pentes himalayennes; on y trouve un véritable printemps éternel avec tous les fruits de l'été. Les oiseaux d'Europe, la fauvette, le rossignol y gazouillent dans les buissons ; les Anglais y ont même apporté des moineaux qui s'y sont multipliés et pullulent avec une familiarité hardie à l'entour des demeures des hommes » (G. Le Bon).

La ville de santé la plus importante des Nilghiris est Outacamund. La température moyenne annuelle y est de 14°,2, celle de l'hiver de 11°,8, celle du printemps de 16°,2, celle de l'été de 16°,2, celle de l'automne de 14°,3. Les mois extrêmes sont décembre avec 10°,2 et avril avec 17°. En somme, la température ne varie guère que de cinq à six degrés de l'hiver à l'été : c'est le climat des automnes de l'Europe.

« Parmi les divers centres de population groupés à des hauteurs variables sur les Nilghiris, écrit E. Cotteau, Outacamund occupe à la fois le point le plus central et le plus élevé. C'est aussi la seule agglomération qui mérite le nom de ville. Elle est chef-lieu de district et renferme 10.000 habitants. Les maisons, construites sans alignement ni plan conçu à l'avance, sont disséminées sur les versants de plusieurs collines, chaque proprié-

taire ayant bâti, selon sa fantaisie, dans le site qui lui paraissait le plus agréable. Partout de jolies routes circulent entre les vallons ou gravissent les monticules, reliant entre elles de coquettes habitations. Il existe aussi des bazars et un village de natifs. De beaux bois d'eucalyptus se mirent dans les eaux tranquilles d'un lac de six kilomètres de tour. Une large chaussée, tracée le long de ses rives, invite à la promenade. »

Salem, Yerkad, Dodabetta sont également utilisés comme sanatoria. A Dodabetta la moyenne annuelle de la température est de 12°,6, celle de l'hiver de 10°,4, celle du printemps de 13°,1, celle de l'été de 16°, celle de l'automne de 10°,8. Les mois extrêmes sont décembre avec une moyenne de 9°,7 et avril avec une moyenne de 16°,4.

Quant à la plaine qui s'étend au pied des Nilghiris, bien qu'éblouissante de verdure et de fleurs, c'est la terre classique des fièvres paludéennes. Pour E. Cotteau, « l'Européen qui passerait une seule nuit sous ses perfides ombrages s'exposerait à une mort presque certaine, et, même dans la journée, il n'est pas prudent de s'y attarder ».

Le district de Malabar forme la région ouest de la présidence de Madras. On y trouve d'abord Calicut dont la température est très égale : moyenne annuelle : 27°,4 ; moyenne de janvier, 25°,9 ; moyenne de juillet : 29°,7.

Cochin, jadis opulente sous la domination portugaise, est maintenant un port malsain qui compte moins de 20.000 habitants qu'éclaircissent chaque jour la dysenterie et l'éléphantiasis. Cette insalubrité tient en grande partie au mélange d'eaux douces et d'eaux salées qui se fait dans ses marigots. La moyenne annuelle de la température y est de 26°,9, celle de juillet de 29°,3, celle de janvier de 25°,1. Mangalore, la capitale du Canara sud,

a une température moyenne annuelle de 27°,2; la moyenne de l'hiver est de 26°,9, celle du printemps de 29°,4, celle de l'été de 25°,8, celle de l'automne de 26°,7.

Enfin l'état de Travancor est tributaire de la présidence de Madras. Sa capitale Trivandram est bâtie dans une plaine sablonneuse, bordée de marais, à huit kilomètres de la mer, avec une ceinture de palmiers, de cocotiers et d'aréquiers. C'est une ville relativement saine.

XI. — *Dekkan.*

« L'Inde triangulaire, le Dekkan, sur ses plateaux élevés de six cent cinquante à huit cents mètres, et même à mille mètres vers le sud, diminue le danger de ses latitudes tropicales par la salubrité de ses altitudes. L'Européen qu'affaiblit jusqu'à presque en mourir l'humide chaleur de la côte, peut fuir facilement de l'étuve où il ne sait comment respirer; il n'a qu'à cheminer pendant quelques heures sur le flanc bienfaisant des monts du littoral, et, dès qu'il en a franchi l'arête, il revit à l'air revigorant, frais et très sec du plateau » (O. Reclus). C'est dans cette région que sont les sanatoriums de Deolali et de Mahablechwar. Deolali est une bourgade très salubre où l'on acclimate les soldats récemment débarqués à Bombay. Mahablechwar, près de la source de la Kistna, est le sanatorium le plus fréquenté des ghats par les habitants de Bombay. Le climat y très agréable au printemps et à l'automne, mais pendant la saison des pluies la ville est absolument inhabitable.

La grande cité de Pounah, à 563 mètres d'altitude, au

milieu des villes et des jardins, est la capitale d'été de la présidence de Bombay. La moyenne annuelle de la température y est de 24°,9, celle de l'hiver de 21°,1, celle du printemps de 26°,6, celle de l'été de 26°,7, celle de l'automne de 25°,2; les mois extrêmes sont décembre avec 20°,8 et mai avec 27°,9.

XII. — *Konkan.*

Cette contrée est une des plus arrosées du globe; les nuages arrêtés par la haute barrière des ghats, s'y résolvent en pluies torrentielles; la chute d'eau arrive à 7 mètres par an.

La grande ville de la région est Bombay qui compte plus de 800.000 habitants. A l'exception de quelques collines rocheuses, telles que Malabar-Hill et Parell, la ville est généralement bâtie sur un terrain plat et si peu élevé au-dessus du niveau de la mer que pendant la saison des pluies il est souvent inondé; malgré ces conditions défavorables, la ville, ouverte à toutes les brises du large, n'est pas malsaine. La moyenne annuelle de la température y est de 26°,5, celle de l'hiver de 24°,7, celle du printemps de 28°,4, celle de l'été de 28°,2, celle de l'automne de 27°,4. Les mois extrêmes sont janvier avec 23° et mai avec 29°,5.

XIII. — *Goudjérate.*

Les deux grandes villes de la province, Surate et Ahmedhabad, bien qu'elles comptent respectivement

plus de 100.000 et 150.000 habitants, sont des villes déchues de leur primitive splendeur qu'attestent leurs ruines et leurs édifices. Elles ont le climat de Bombay, mais avec des écarts de température plus prononcés. Les nuits sont généralement plus fraîches.

XIV. — *Shind.*

Le climat de Shind est sec et d'une chaleur excessive; la pluie y est presque inconnue. Dans le Shind supérieur il ne pleut guère que tous les trois ans. Quand la pluie tombe, c'est avec violence et les fièvres ne tardent pas à apparaître.

La grande ville de la région est Karatchi qui compte plus de cent mille âmes. C'est une ville toute moderne, de création anglaise. Le climat est humide et chaud, mais il est rendu supportable par les brises de la mer. Le plus grand inconvénient de la ville est, pour les Européens, le manque absolu d'eau vive. Clifton, au delà de la baie, au sud, est la résidence des Anglais.

La seconde grande ville de la région est Haïderabad qui compte plus de 50.000 habitants. La moyenne annuelle de la température y est de 27°,5, celle de l'hiver de 28°,9, celle du printemps de 31°,9, celle de l'été de 28°,3, celle de l'automne de 25°,8. Les mois extrêmes sont janvier avec 21°,9 et mai avec 35°,7.

XV. — *Etat d'Adjimir.*

Le pays est situé sur un vaste plateau, à 600 mètres d'altitude, sur les pentes orientales des monts Aravalli.

Malgré des chaleurs brûlantes, le climat est tempéré et salubre grâce à son élévation. La ville principale Adjimir a une moyenne thermique annuelle de 26°,4 ; la moyenne de juillet est de 34°,6, celle de janvier de 16°,5. « Elle a la beauté que lui donnent les coteaux environnants, son lac bordé de pavillons et de terrasses, ses bosquets, ses champs de rosiers, le « Jardin de la splendeur » où les empereurs Mogols avaient élevé leur château, devenu maintenant la résidence du gouverneur britannique. »

XVI. — *Etat de Mhaïrwara.*

Cet État occupe une bande de territoire pittoresque sur les flancs des monts Aravalli, et constituant une ligne de partage entre la mer d'Oman et le golfe du Bengale.

Le climat est analogue à celui de l'Adjimir.

XVII. — *Etat de Bérar.*

Le sol est fertile, le climat relativement tempéré, grâce à l'altitude du plateau des Satpoura d'où descendent les sources de la Pranhita et de la Pourna.

XVIII. — *Etat de Mysore.*

L'état de Maïssour ou Mysore est constitué par un plateau haut de 700 à 800 mètres sillonné par des arêtes rocheuses.

La grande ville de la région est Bangalore. Assise à 900 mètres d'altitude, elle a les cieux les plus sains et les plus agréables de l'Inde.

La moyenne annuelle de la température y est de 23°,4, celle de l'hiver de 21°,2, celle du printemps de 26°,4, celle de l'été de 23°,5, celle de l'automne de 22°,7. Les mois extrêmes sont décembre avec une moyenne de 20° et mai avec une moyenne de 27°.

Toumkom se cache dans la verdure, au pied des montagnes. Nandidroug, où jaillissent des sources intarissables, est aussi un sanatorium d'été.

Seringapatam, dans l'île du même nom, est une ville déchue. L'insalubrité du climat en a chassé les habitants. La moyenne annuelle de la température y est de 25°,1, la moyenne de l'hiver de 21°,9, celle du printemps de 28°,5, celle de l'été de 24°,5, celle de l'automne de 24°,4. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 21°,6, et mai avec une moyenne de 29°,4.

XIX. — *États indigènes demi-indépendants.*

La principauté de Djessalmir s'étend sur la partie méridionale du Thar ou grand désert indien. Le climat y est extrême : à un hiver presque rigoureux succède un été torride où le thermomètre dépasse souvent, à l'ombre, 40°.

Le Marvar ou Djodpour ou « pays de la mort » n'est formé que de dunes, de salines et de broussailles. C'est, en somme, une région stérile et désolée, semée de rares oasis, livrée aux violences des ouragans et à une implacable sécheresse.

L'agence de Djaïpour est formée d'un pays peu acci-

denté, formant en quelque sorte la continuation du grand désert indien, surtout aux environs de Samber, grand lac salé. où le sol est recouvert d'une couche de sable qui empêche toute espèce de culture.

Ces sables mouvants arrivent jusqu'au seuil même de la capitale Djaïpour ou Jeypore : là une chaîne de collines les arrête. Dans cette région l'hiver et assez rigoureux ; mais, vers le mois de mai, les vents chauds commencent à souffler et rendent la température accablante.

L'agence comprend deux grandes villes : Bikanir au milieu des plaines sablonneuses du Thar, et Djaïpour ou Jeypore, une ville peinte tout en rose et qui se vante d'être le paradis de l'Inde. Si son climat n'est pas très agréable, on vante au moins sa salubrité.

L'agence des États orientaux comprend un grand nombre de principautés minuscules avec quelques grandes villes, comme Bhartpour et Oudéïpour. Dans l'agence de Sirohi s'élève le plateau d'Abou sur lequel est bâti le village qui sert de quartier général, de résidence et de sanatorium aux fonctionnaires anglais.

« Les quelques maisons dites Mont-Abou, écrit de Hubner, sont situées à quatre mille pieds au-dessus de la mer. Les pics qui les entourent atteignent une élévation de cinq à six mille pieds. C'est un petit plateau ou plutôt une vasque grossièrement taillée dans la pierre noire. Les sommets de la montagne en forment la bordure. La résidence de l'agent général, les habitations anglaises, une caserne et une maison de santé destinée aux soldats malades et à leurs familles, sont nichées sur des blocs isolés, séparés les uns des autres par de petits précipices. On dirait des cuvettes noires couvertes d'un drap vert. Les sentiers qui les traversent forment les rues de la ville ». A propos du climat, le même auteur ajoute : « L'air est trop froid, le soleil trop chaud, et les

nouveaux arrivés, surtout ceux qui viennent des terres chaudes de la plaine, prennent facilement la fièvre. Pendant mes trois jours de Mont-Abou, je grelottais de froid dans l'intérieur de la maison. Mais, à peine sorti dans le jardin, le soleil me faisait aussitôt rentrer et rechercher le feu de ma cheminée ».

La principauté de Scindia, sans être absolument malsaine, souffre de fortes chaleurs pendant l'été ; mais les pluies amènent avec elles les fièvres qui sévissent violemment, surtout vers le nord. La grande ville est Gwalior, assise au sommet d'un roc escarpé, haut de 125 mètres.

La principauté d'Indore a également un climat chaud et humide, et, dans beaucoup de régions, malsain. La ville d'Indore elle-même est relativement saine.

Le Bundelund ne comprend qu'une grande ville : Duttiah, pittoresquement assise au milieu d'une ceinture de lacs et de forêts. C'est une ville coquette et très propre. Au contraire, la capitale du Bogelund, Rewah, est d'aspect misérable et a l'air abandonnée malgré ses 40.000 habitants.

Le Nizamat (Etats de Nizam) forme un vaste plateau d'une altitude moyenne de 400 mètres. Le climat est généralement sain. La moyenne de la température annuelle est de 27° ; le maximum de chaleur est de 41°,3, le minimum de 11°,1.

La grande ville du Nizamat, Aurangabad est située dans un fond marécageux et insalubre.

Enfin l'État de Guicovar a pour capitale la grande ville de Baroda. La moyenne annuelle de la température y est de 26°,9, celle de juillet de 34°,8, celle de janvier de 20°,7.

XX. — *Népal.*

Le Népal est situé dans une des régions les plus pittoresques et les plus grandioses du monde. Il s'étend de la zone basse, étouffante, fiévreuse du Téraï jusqu'aux sommets des pics les plus élevés de l'univers. Il a donc, dans son étroitesse, tous les climats, toutes les végétations, tous les contrastes du monde. En effet, le Népal est la région où les saillies de l'écorce terrestre sont le plus prononcées : entre les points les plus bas et les sommets les plus élevés, la distance verticale dépasse huit kilomètres.

Le Gourisankar ou Tchingopamari porte sa cime à 8.845 mètres. C'est « le mont superbe du Népal de l'est, consacré ou coupe divin, à Siva, le dieu de la force, à Parvatti, la déesse de la beauté ». Dans le groupe des monts où se cachent les sources du Gange, l'Ibi-Gamin, « grande mère des neiges », élève son dôme à 7.781 mètres. C'est la Sibérie assise sur l'Inde. Sur les coupoles neigeuses de ces cimes l'air n'a pas même la moitié du poids de l'atmosphère qui baigne les campagnes inférieures.

Le climat est rigoureux sur les hauteurs ; mais dans la dépression lacustre qui forme la vallée de Katmandou, il est tempéré. D'après G. Le Bon, « en raison de son altitude et des montagnes qui l'abritent, la vallée jouit d'un climat tempéré excellent, et possède une végétation fort belle. La douceur de la température, la beauté des sites, l'aspect pittoresque des cités, font du Népal une des régions les plus séduisantes de l'Inde. On n'y observe pas ces écarts de température, ces alternatives de chaleur, de pluie et de sécheresse qui rendent

le séjour des autres pays de l'Inde si pénible aux Européens. L'été n'est pas bien chaud et l'hiver n'est jamais très froid ».

Aussi les rhododendrons, les orchidées, les bégonias s'épanouissent de tous côtés et on peut y voir des roses fleurir en janvier. La capitale Katmandou a une moyenne annuelle de 16°,9 ; celle de l'hiver est de 9°,3, celle du printemps de 17°,1, celle de l'été de 22°,9, celle de l'automne de 18°,2. Les mois extrêmes sont juillet et janvier avec une moyenne de 23°,8 et 7°,9. La ville est sale et ses rues sont des ruelles. Patan, malgré ses 40.000 habitants, tombe en ruine. A Monktinath, à 3.439 mètres d'altitude, sur les pentes des hautes montagnes neigeuses, jaillissent des eaux thermales sulfureuses que les indigènes disent être quelquefois accompagnées de flammes.

XXI. — *Bhoutan.*

Le Bhoutan est situé tout entier sur le versant nord-est de l'Himalaya. Il renferme des pics géants qui dépassent 6.000 et 7.000 mètres. Le climat est rigoureux dans les hautes vallées, tempéré dans le centre, brûlant et malsain dans les vallées basses.

XXII. — *Inde française.*

Pondichéry, qui dépend de la présidence de Madras, est la grande ville française de l'Inde, puisqu'elle compte encore plus de 50.000 habitants. Elle est régulièrement

bâtie et tranche par sa propreté sur la plupart des établissements anglo-indiens. La température moyenne pendant la saison sèche, de janvier à octobre, est de 31° à 42° le jour et de 27° à 29° la nuit ; pendant l'hivernage, d'octobre à janvier, elle est de 25° à 30° le jour et de 13° à 20° la nuit. La moyenne de janvier est de 25°,4 et celle de juin de 31°,2.

Karikal a une température analogue à celle de Pondichéry, avec une moyenne d'été de 31° et une moyenne d'hiver de 24°.

Yanaon, dans la province de Golconde, se compose d'une étroite bande de terre chaude, humide et malsaine. La température varie de 20° à 26° de novembre à janvier, de 27° à 36° de février à avril, de 36° à 42° de mai à juin, de 28° à 34° de juillet à octobre.

Sur la côte de Malabar, Mahé, sous sa voûte ininterrompue de palmes, jouit d'un climat sain, à température assez régulière : de 22° à 26° de janvier à avril, de 25° à 30 d'avril à septembre, de 23° à 27° d'octobre à décembre.

Situé dans la province de Bengale, à sept lieues au nord de Calcutta, le territoire français de Chandernagor, encadré d'étangs et de bois, a un climat beaucoup plus frais que celui des pays voisins ; mais la température est variable. C'est ainsi que le thermomètre peut tomber en février jusqu'à 7° ou 8°, s'élever à 43° en mai, et varier entre 22° et 25° d'octobre à mars.

XXIII. — *Inde portugaise.*

Le territoire de Goa est enclavé dans la présidence de Bombay. Tout le littoral est marécageux et malsain. La

ville de Goa elle-même est très insalubre et elle se dépeuple de jour en jour.

Daman, également dans la province de Bombay, et Diu, dans une petite île, à l'extrémité méridionale de la péninsule de Goudjerate, sont des misérables bourgades, sales, et d'un séjour peu enviable. Le climat diffère peu de celui des régions environnantes que nous avons étudiées.

XXIV. — *Iles indiennes.*

En dehors de la grande île de Ceylan que nous étudierons dans un chapitre spécial, la mer des Indes ne comprend que deux groupes d'îles : les Laquedives, à 200 kilomètres de la côte de Malabar ; au nord la traînée des îles Maldives et Tchagos, formées de récifs et de rochers stériles.

Le climat des Maldives est très doux et agréable, rafraîchi par les brises océaniques, mais souvent rendu insalubre par les marais et les lagunes.

CHAPITRE XI

Ceylan.

—

I. — *Le climat de Ceylan.*

Ceylan participe du climat marin. Aussi son climat est plus régulier que celui de la côte de Coromandel ; il ne présente de changements que deux fois par an, lors du renversement des moussons. La mousson du nord-ouest amène quelques légères ondées en novembre et en décembre, suivies de chaleurs brûlantes ; de janvier à mars les chaleurs vont en augmentant, en avril elles deviennent intolérables et s'accompagnent d'une grande sécheresse.

Dans les parties basses de l'île la température s'élève à 32° et ne descend guère au-dessous de 26°.

En somme, le climat de Ceylan ressemble à celui de l'Inde méridionale, mais avec de moindres écarts, grâce à l'atmosphère marine qui baigne l'île de toutes parts et aux brises marines qui suivent les mouvements du soleil. Pourtant les chaleurs de l'été y sont encore plus vives que dans l'Inde méridionale en raison de l'éloigne-

ment des montagnes, de la nature sablonneuse du sol et du voisinage des côtes de Coromandel d'où viennent les vents secs.

Mais si, dans les basses terres, le climat cynghalais est énervant, à partir de mille ou quinze cents mètres d'altitude, dans les montagnes, on trouve le printemps perpétuel.

II. — *Pathologie cynghalaise.*

Comme dans l'Inde, ce sont la malaria, la dysenterie et l'hépatite qui dominent à Ceylan, principalement dans les régions côtières et sur les bords des lagunes.

La lèpre, l'éléphantiasis, le béribéri, le choléra existent à Ceylan.

De plus, l'île est infestée de sangsues terrestres, de moustiques et de mouches à dard. Excepté sur la côte et dans les hautes régions des montagnes, les sangsues sont répandues partout, sur les bords des fleuves, dans les jungles marécageuses. dans tous les fourés et les bois. Elles mettent en sang les jambes des voyageurs qui ne sont pas solidement guêtrés. Enfin il est des hôtes plus dangereux : les scorpions et les mille-pieds qui sont également très communs.

III. — *Les villes.*

Colombo, la capitale de l'île, a une température moyenne annuelle de 26°,8. La température moyenne de l'hiver est de 26°,1, celle du printemps de 28°,5, celle de l'été de 27°, celle de l'automne de 26°,2.

Les Anglais habitent en général hors de la ville, soit

dans le délicieux faubourg de Calpetty, soit à l'abri des cocotiers qui dominent la côte, ou bien dans les plantations de cinnamome.

« Kandy occupe, à 518 mètres d'altitude, une situation charmante au bord d'un petit lac entouré d'allées ombreuses, dans une péninsule formée par un méandre de la Mahavelli-Ganga. Des collines aux pentes douces, parsemées de villas, développent leur amphithéâtre autour du lac, et par de là cette première rangée apparaissent au loin les sommets bleuâtres des montagnes ». (E. Reclus). J'y ai trouvé le printemps en janvier.

La température moyenne de l'année à Kandy est de 22°,7.

A Péradénia, près Kandy, la température moyenne de l'hiver est de 23°,7, celle du printemps de 25°,4, celle de l'été de 24°,4, celle de l'automne de 24°. On ne saurait rêver température plus uniforme.

Nouvara-Ellia, « la royale cité de lumière », à 1.900 mètres d'altitude, est aujourd'hui le principal sanatorium de l'île; hôtels, villages et châlets se multiplient sur cette montagne boisée où le climat est délicieux et le printemps perpétuel.

Pointe-de-Galle a une température moyenne annuelle de 27°.

Djaffnapatam, « la ville du joueur de lyre », se cache dans une forêt de cocotiers et de palmiers.

Trincomali, le meilleur port de l'île, a une température moyenne annuelle de 27°,4; la température moyenne de l'hiver est de 25°,3, celle du printemps de 26°,6, celle de l'été de 27°, celle de l'automne 26°,2.

CHAPITRE XII

La Birmanie.

—

I. — *Le climat birman.*

La Birmanie a un climat humide, chaud et uniforme, car les mois extrêmes ne diffèrent que de 6 à 8 degrés. La moyenne annuelle de la température oscille entre 25° et 27°. Le mois de janvier peut descendre à 20° ; les mois de juin, mai et avril qui sont les plus chauds peuvent avoir une température de 30°. En hiver, la température est aux environs de 21° à 22°, en été, entre 27° et 28°, le printemps étant presque toujours plus chaud que l'automne.

En somme, la Birmanie est située dans la zone tropicale ; elle a les deux saisons tropicales : la saison sèche et l'hivernage avec les pluies chaudes et torrentielles qui alimentent l'énorme débit de ses fleuves. Mais, pays de plateaux et de montagnes élevées, elle offre aussi des régions tempérées et même froides, comme les hautes vallées qui sont sur la frontière chinoise.

II. — *Pathologie birmane.*

La malaria, la dysenterie et l'hépatite tiennent le premier rang dans la pathologique birmane. Le choléra est endémique comme dans l'Inde.

Il y a actuellement plus de trente mille lépreux en Birmanie et presque tous sont sans asile. On en rencontre partout, sur les chemins, dans les rues des villages, aux portes des pagodes, au milieu des marchés, pleurant, se lamentant, tendant vers les passants des bras éplorés. Ils sont particulièrement nombreux dans la Birmanie septentrionale, mais on en rencontre aussi dans la Birmanie méridionale, dans tous les environs de Rangoun et à Rangoun même.

Il y a seulement quelques années, personne ne se préoccupait de ces malheureux, pas plus le gouvernement anglais que le gouvernement birman. C'est aux prêtres des missions étrangères françaises que revient l'honneur d'avoir tenté quelque chose pour leur soulagement et empêcher la propagation de la lèpre. La léproserie de Mandalay est très bien aménagée et contenait, lors de ma visite, plus de deux cents lépreux. Celle de Rangoun, construite en bois de teck et en bambou, est également très propre et presque élégante.

III. — *L'isthme de Kra.*

L'isthme de Kra qui soude la Birmanie à la péninsule malaise a un climat brûlant, malsain dans les terrains bas et les vallées forestières où la fièvre, les bronchites et la dysenterie sont redoutables ; il est salubre,

au contraire, dans les montagnes du nord et du centre.

IV. — *Les îles birmanes.*

Un certain nombre de groupes insulaires importants dépendent de la Birmanie.

D'abord les îles Nicobar qui sont des plus insalubres. Dans les forêts et les jungles les rayons du soleil ne pénètrent jamais à travers les massifs. Aussi la malaria exerce de terribles ravages sur les Européens qui osent s'y hasarder. De plus, les rats, les serpents, les scorpions, les fourmis blanches y pullulent.

Les îles Andaman ne sont guère mieux partagées au point de vue du climat. On a dû abandonner Port-Cornwallis en raison de son insalubrité. Les Anglais se sont transportés à Port-Blair, sur une des plus vastes rades du monde. Ils y ont établi un immense pénitencier qui renferme environ 12.000 condamnés.

L'île de Ramri renferme plus de trente volcans de boue. Pourtant sa principale ville, Ramri, compte près de dix mille habitants.

L'archipel de Mergui est composé de plus de deux cents îles ou îlots, couverts de broussailles impénétrables, repaire de tigres, de serpents et de rhinocéros.

V. — *Birmanie méridionale.*

La grande ville de la Birmanie méridionale ou britanique est Rangoun, sur la rive droite du Hlaing, bras de l'Irraouaddi. Elle s'étale largement au pied de la

pente verdoyante qui porte à son sommet la pagode Shive-Dagooun dont le dôme éblouissant d'or émerge au-dessus des arbres. La partie de la ville qui s'étend le long du fleuve est plutôt moderne : les rues, tirées au cordeau, sont larges, rectilignes, plantées d'arbres. Les habitations des Européens sont spacieusement disséminées le long de larges avenues, entourées de jardins où fleurissent à profusion les hibiscus. Un parc magnifique est aux portes de la ville et constitue avec son lac, ses pelouses, ses arbres splendides, ses fleurs éclatantes, un lieu de promenade d'une incomparable beauté.

La moyenne annuelle de la température y est de 26°,3 ; la moyenne de l'hiver est de 24°,2, celle du printemps de 27°,1, celle de l'été de 26°,7, celle de l'automne de 27°,2. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 23°,1 et avril avec une moyenne de 28°,2.

Dalhousie, grâce à la salubrité de son climat, est recherchée par les Anglais comme un lieu de villégiature.

La seconde grande ville de la région est Moulmeïn, sur la rive gauche de la Salouen, en face de l'île Belon. Son climat est sensiblement le même que celui de Rangoun.

VI. — *Haute Birmanie.*

La grande ville de la haute Birmanie est Mandalay qui compte 100.000 habitants et qui est une ville relativement saine. Je l'ai vue en janvier sous un soleil éclatant ; les nuits étaient alors délicieusement fraîches. Elle s'étale largement dans une plaine encadrée par le fleuve qui coule à quatre kilomètres à l'ouest et par une suite de montagnes peu élevées au sud et à l'est. Les

rues sont larges, droites, et leur ensemble occupe un espace considérable : plus de quarante kilomètres carrés.

Ava, « la ville des pierres précieuses », Amarapoura, « la ville de l'immortalité », ne sont plus que des ruines. « Les vaches broutent l'herbe entre les pierres descellées et descendent les escaliers royaux pour s'abreuver au flot rapide qui baigne les marches inégales ».

CHAPITRE XIII

Le Siam.

I. — *Climatologie générale.*

Le dessin général du relief étant le même au Siam qu'en Birmanie, le climat des deux pays est à peu près le même.

La mousson du sud-ouest débute en avril et se prolonge jusqu'en novembre où elle fait place à celle du nord-est. Les pluies commencent en avril et augmentent en juillet où l'on a tous les jours de violents orages ; à la fin de la mousson du sud-ouest commence la saison sèche qui est divisée en deux périodes, la chaude, de novembre à février, et la froide aux mois de mars et avril. Pendant cette dernière les nuits sont très fraîches. C'est le na-nao ou saison froide ; la température descend la nuit à + 12° pour remonter le jour à + 30. « Les Siamois, peu habitués au froid, tremblent, font claquer leurs dents noircies par le bétel, se drapent dans le phaphuë et allument dans les cours et sur les rivages de

grands feux autour desquels ils s'accroupissent comme des Bohémiens au bivouac ».

Pendant le na-leng ou saison chaude, le thermomètre monte à 30° et 35°.

II. — *Pathologie siamoise.*

D'après Ch. Rasch, parmi les maladies les plus fréquentes au Siam, il faut citer : la pierre due à la présence du distoma hœmatobium dans les rivières, le goître, la furonculose, l'hydrocèle liée à la filiarose. Le rachitisme, le scorbut, le carcinome sont, au contraire, très rares.

Le Siam serait-il la terre de prédilection des monstruosités? Ehlers parle d'un hermaphrodisme endémique, et la patrie des frères siamois fut aussi celle de l'homme-singe exhibé en Australie.

Les Européens vivant au Siam ont surtout à redouter la dysenterie et la malaria, particulièrement en avril, mai et août.

III. — *Bang-Kok.*

La capitale du Siam, Bang-Kok, compte plus d'un demi million d'habitants. On l'appelle la Venise de l'Asie, car elle est entièrement bâtie sur pilotis et sur flotteurs. Les canaux forment les voies transversales qui, presque toutes, viennent aboutir à la grande artère, le fleuve Më-nam, la « mère des cœurs ».

« Si Bang-Kok est privée de ces belles rues qui font l'orgueil de nos cités européennes, qu'elle ne se plaigne pas, car l'aspect de la Më-nam est grandiose et pitto-

resque à la fois ; c'est un coup d'œil qui a le mérite de l'originalité et ne ressemble à rien au monde. Sur une longueur d'environ trois lieues et sur une courbe insensible à cause de son étendue, ressemblant à un immense fer à cheval, on aperçoit deux rangées de maisons flottantes où se fait presque tout le commerce de la ville ». (S. Chevillard).

A Bang-Kok la température moyenne annuelle est de 27°,3, la moyenne de l'hiver et de 25°,8, celle du printemps de 28°,8, celle de l'été de 27°,9, celle de l'automne de 27°,2. Le mois d'avril est le plus chaud de l'année avec 29°,1, et janvier le plus froid avec 25°,4. Les extrêmes de température constatés ont été de 12° et 36°,25.

CHAPITRE XIV

La Péninsule Malaise.

—

I. — *Climatologie générale.*

Le climat est brûlant, humide et malsain sur les côtes qui sont basses et marécageuses ; sur les hauteurs où la température varie entre 20° et 30°, il est plus salubre. Il y pleut souvent quelle que soit l'époque de l'année.

Les moussons soufflent alternativement du nord-ouest et du sud-ouest et entretiennent une humidité constante. Aussi la presqu'île est presque en tout temps enveloppée de vapeurs.

II. — *Etablissements du détroit.*
(*Straits Settlements*).

C'est d'abord la grande île de Singapour, dont la capitale, Singapour, compte près de 200.000 habitants. Son climat est suffisamment salubre pour les Européens et si égal qu'il ne subit que deux degrés de différence

entre la moyenne du mois le plus chaud et la moyenne du mois le plus froid. En effet, la température moyenne annuelle y est de 27° ; la moyenne de l'hiver est de 26°,2, celle du printemps de 27°,2, celle de l'été de 27°,4, celle de l'automne de 26°,9. Les mois extrêmes sont juillet avec une température moyenne de 27°,6 et janvier avec une température moyenne de 25°7.

Poulo-Pinang, « l'île des Aréquiers », est appréciée par les anglais comme sanatorium. Sur la montagne boisée qui s'étend dans la partie septentrionale de l'île et s'élève à 830 mètres d'altitude, on respire un air pur et suffisamment rafraîchi.

La province de Wellesley qui s'étend en une longue et étroite zone côtière en face de Pinang, est basse et malsaine.

La province de Malacca, plate sur la côte, montueuse à l'intérieur, devient plus salubre à mesure que l'altitude augmente. La capitale, Malacca, n'est plus qu'une ville déchue.

III. — *Etats protégés.*

Le Pérak, avec ses forêts épaisses, est un pays d'une prodigieuse fertilité. Son climat est celui de la peninsule en général. Les marigots et les détroits sont infestés de rhinocéros, de crocodiles, de serpents. Dans les forêts on a à redouter les petites sangsues terrestres. « Elles sont excessivement minces, filiformes, et ont de deux à trois centimètres de long, mais, en raison de leur ténuité, elles pénètrent plus facilement sous les vêtements et souvent passent tout simplement à travers l'étoffe. Lorsqu'elles sont gorgées de sang, elles deviennent aussi grosses que nos sangsues ordinaires ; la blessure qu'elles

font s'envenime facilement et est souvent très longue à guérir. Ces sangsues des bois doivent avoir des sens de perception très développés, car, au moindre bruit ou à l'approche d'un être quelconque, on les voit se mettre en mouvement et se placer en observation sur les herbes ou les feuilles basse des arbrisseaux. » (E. de La Croix).

La capitale Kouala-Kangsa s'élève dans la plaine au fond de la longue bande d'alluvions plates qui s'étendent au nord entre la mer et la première chaîne de montagnes. La ville est bien bâtie avec de larges rues bordées d'arbres et de maisons en briques.

IV. — *Etats indépendants.*

Ces états qui comprennent le Pahang, le Djohore, le Negri-Sembilan, n'ont pas encore fait l'objet d'observations climatériques et médicales sérieuses.

[redacted]

CHAPITRE XV

L'Indo-Chino française

—

I. — *Climatologie générale.*

Une aussi grande étendue de territoires ne saurait avoir l'uniformité de climat qu'on est habitué à rencontrer dans nos pays tempérés d'Europe. En effet, couvrant plus de 15° de longitude, comprenant des plaines basses, des plateaux, des montagnes élevées et des forêts, l'Indo-Chine offre, selon les altitudes et la nature du sol, les variations les plus marquées de température. Si l'on voulait cependant donner une indication générale, on pourrait dire qu'il y fait très chaud et très humide, dans le sud spécialement. L'année se divise en deux parties : la saison sèche et la saison pluvieuse. Dans le nord il y a deux saisons intermédiaires qui n'existent pas dans le nord.

Dans la région méridionale (Cochinchine et Cambodge) pendant la saison sèche, du 15 octobre au 15 avril, la pluie est rare et la brise de mer rafraîchit le littoral ; la température oscille entre 20° et 30°. Pendant la saison

pluvieuse, d'octobre à avril, la température surtout redoutable en avril et en mai se maintient entre 30° et 34°. Au Cambodge, où ne souffle pas la brise de mer, la chaleur est alors intolérable.

Dans l'Annam central, les pluies tombent surtout de septembre à décembre ; elles sont irrégulières dans les autres mois. Les mois les plus chauds sont juin, juillet, août et septembre, puis la température se maintient alors entre 28° et 34°. Toutefois les brises de mer tempèrent la nuit la chaleur du jour.

Au Tong-King, l'été va d'avril à octobre et l'hiver d'octobre à mars. De mai à fin septembre, c'est un pays tropical, très pluvieux. En juin, la température est de 37° pendant le jour, de 35° à 36° pendant la nuit.

II. — *Pathologie.*

Trois maladies caractérisent la pathologie indo-chinoise : la malaria, la dysenterie et l'ulcère de la Cochinchine. Cette dernière affection frappe surtout les Annamites, mais les Européens n'en sont pas entièrement exempts. Elle débute ordinairement par une piqûre de mouche ou une pustule d'ecthyma qui devient le point de départ d'une ulcération qui devient pulpeuse et grisâtre ; celle-ci s'étend en surface et en profondeur, atteignant jusqu'aux os. L'aspect de la plaie a la plus grande ressemblance avec celui de la pourriture d'hôpital. L'humidité, la chaleur et la malpropreté favorisent son développement.

Les entozoaires sont très fréquents chez les indigènes.

Le choléra fait de fréquentes apparitions.

L'endémie lépreuse sévit dans toutes les parties de l'Indo-Chine française. Elle se cantonne de préférence

dans les régions surpeuplées qui avoisinent l'estuaire des grands fleuves. Elle occupe deux foyers principaux : le méridional couvre toute la superficie de la Cochinchine, terrain d'alluvion sillonné par les bras multiples du Bas-Mékong et de la rivière de Saïgon ; le foyer septentrional ou tonkinois a pour limites le delta du fleuve Rouge.

Le long de la côte d'Annam, sur l'étroite bande fertile comprise entre la ligne de partage des eaux et le littoral, la population est nombreuse et la lèpre très commune. Ce foyer accessoire, de forme rubannée, établit la continuité entre le foyer du nord et le foyer du sud.

Le Cambodge, région basse et marécageuse, en majeure partie couverte de forêt, est fort peu peuplé. Les marges de cultures ne dépassent guère les rives du Mékong et de ses affluents. Si l'on excepte les centres importants, la lèpre y fait beaucoup moins de victimes que dans la Cochinchine, l'Annam et le Tonkin.

Dans le Laos français, où 800.000 hommes tout au plus sont disséminés sur un immense territoire, la lèpre ne forme que des îlots insignifiants.

Les moustiques et les scorpions pullulent dans presque toutes les régions et ils ne comptent pas parmi les moindres inconvénients du pays. Ils mettent les habitants, et surtout les Européens, à la torture.

Les montagnes de l'Indo-Chine où l'on avait d'abord songé à établir des stations de convalescents, sont plus insalubres que les régions maritimes, bien cultivées, épurées et rafraîchies par les brises de la mer. L'insalubrité des montagnes est surtout due à l'accumulation des détritus animaux et végétaux, résultat de la densité excessive de la végétation. « Dans les grands bois sauvages et déserts qui couvrent la chaîne annamiti, on

est tantôt enveloppé de vapeurs chaudes et amollissantes, tantôt pénétré d'une humidité si fraîche qu'elle donne le frisson ; en même temps on est en quelque sorte grisé par les odeurs âcres qui se dégagent du sol, des feuilles mortes, des innombrables herbes, arbustes ou arbres, au milieu desquels serpentent les étroits sentiers des indigènes ou les tracés des éléphants. » (De Lanessan).

III. — *Cochinchine.*

La Cochinchine qui se trouve comprise dans la zone tropicale est un pays de chaleurs. A Saïgon, le thermomètre descend rarement plus bas que + 18° ou + 17°. Les oscillations thermométriques sont peu étendues sur le littoral, mais plus prononcées dans l'intérieur. L'année se divise en deux saisons : celle des pluies et celles des sécheresses, mais l'air est toujours humide.

Les moussons règnent du 15 octobre au 15 avril du nord-est, et du sud-est pendant le reste de l'année. Pendant la mousson du nord-est il ne tombe pour ainsi dire pas une goutte d'eau. C'est ce qu'on appelle la saison sèche. Pendant l'autre mousson, au contraire, les pluies tombent régulièrement chaque jour. Tous les soirs se forment des amas de nuages où mugit la foudre et d'où s'abattent des torrents de pluie, mêlés parfois d'un peu de grêle. « Le ciel tombe », disent alors les indigènes ; l'averse est tellement abondante et continue qu'on dirait « une mer s'écoulant des espaces aériens à travers un crible immense ».

La période qui s'écoule entre le 15 avril et le 15 juin est la plus mauvaise de l'année : le thermomètre monte souvent jusqu'à 34° et ne descend pas au-dessous de 30°, même pendant la nuit. En général, et dans les

années ordinaires, les orages qui précèdent la saison des pluies s'établissent au mois de mai, et la pluie qui vient après rafraîchit l'atmosphère. Les pluies tombent alors régulièrement jusqu'à la fin de juillet, où elles cessent ordinairement pendant quelques jours ; c'est ce qu'on appelle la petite saison sèche : elles recommencent à tomber en août et le mois de septembre est le plus pluvieux de l'année. En octobre, elles diminuent progressivement ; elles cessent tout à fait à la fin de novembre ; les orages sont moins violents. A la fin de novembre, la température baisse sensiblement, la chaleur est supportable, le thermomètre descend parfois à 19° le matin pendant le mois de décembre ou au commencement de janvier.

Le climat de la basse Cochinchine, à la fois chaud est humide, est éminemment dangereux pour les Européens qui ont à redouter : la lèpre, les ulcères annamites, la diarrhée de Cochinchine, la malaria En général, ils ne peuvent y séjourner plus de deux années consécutives sans danger.

La ville principale de la Cochinchine est Saïgon qui, avec sa banlieue, compte près de 100.000 habitants.

Le climat de Saïgon est chaud et humide et par conséquent très insalubre. La ville est entourée de flaques marécageuses qui sont recouvertes à marées hautes et découvertes à marées basses. Ce sont des terrains formés de boue humide et par conséquent des foyers d'intoxication palustre. Pourtant le gouvernement français a comblé une partie des marais, assaini et consolidé le sol, ouvert de larges rues et des boulevards là où autrefois les moustiques pullulaient au-dessus des marécages.

La seconde grande ville est Cholon qui participe du climat de Saïgon, dont elle peut être considérée comme un faubourg.

Le promontoire montueux du cap Saint-Jacques, à quelques kilomètres de Saïgon, a été transformé en une station balnéaire où les fonctionnaires viennent se remettre.

IV. — *Cambodge*

Le climat du Cambodge a beaucoup d'analogies avec celui de la Cochinchine. Le thermomètre, pendant l'été, ne dépasse pas 40° et descend souvent à 20°. La température est assez uniforme pendant neuf mois de l'année, de février à novembre. La saison sèche commence en novembre et finit en mai ; la période des pluies commence en mai ; les orages sont fréquents pendant cette saison.

En somme, ce climat est plus facilement supporté par l'Européen que celui de la Cochinchine ; les maladies y sont moins fréquentes, mais à la condition, bien entendu, que les règles de l'hygiène y soient scrupuleusement observées.

La capitale, Pnom-Penh, malgré ses 45.000 habitants, n'est qu'une ville de paillottes, entourée de jardins bien entretenus.

Kompong-Chuang, bâtie sur les eaux, est une véritable île flottante, changeant tous les jours de position, s'éloignant ou se rapprochant de la terre ferme et des montagnes.

V. — *Annam.*

L'Annam n'est pas malsain pour les Européens. L'été est chaud, avec une moyenne de + 35° ; mais, l'hiver, malgré les pluies désagréables et persistantes

(septembre à décembre) répare les mauvais effets de l'été. Le passage de la saison sèche à la saison humide est particulièrement dangereux; la dysenterie est à craindre.

Les hautes régions et les parties basses sont peut-être moins saines, principalement pour les Européens, mais la zone intermédiaire qui est la plus riche et la plus peuplée, est très habitable.

Les mois les plus chauds sont juin, juillet et août, pendant lesquels la température monte souvent à 36°. Les nuits sont pénibles.

Outre la dysenterie, la malaria est à redouter, principalement aux bords des marécages et les fleuves. Ainsi, sur les bords du Mé-Kong « mille pygmées guettent l'homme à tous les coins des sentiers, plus redoutables que le tigre ou la panthère : les fourmis à la piqûre brûlante, les sangsues minces et agiles qui s'élancent des feuilles mortes ou dégringolent des rameaux humides, les moustiques, dont le bruissement ne laisse aucun repos à l'oreille, dont l'aiguillon barbelé torture la peau, empoisonne le sang et chasse le sommeil, et, dans le silence des grandes forêts vierges, les menaces qu'adressent aux voyageurs les odeurs âcres et grisantes d'un sol où pourrissent sous les herbes et les fleurs rieuses, d'innombrables cadavres d'animaux et de plantes ». (De Lanessan).

La capitale, Hué, qui compte environ 30.000 habitants, est une des villes les plus ravissantes qu'on puisse voir. Mais elle est aussi dangereuse que malsaine. « Hué, écrit J. Chailley, est le fléau du travail ; la chaleur en mai est intolérable. La rivière est chaude, nuit et jour, à 30°. C'est elle qui fournit l'eau qu'on boit. Vous la rafraîchissez artificiellement ; jouissez bien de votre jouissance au moins, car elle vous coûtera vraisembla-

blement quelque indisposition. Vous êtes en mauresque, dans ce costume de soirée qu'on adopte ici l'après-dîner, veste et pantalon flottants ; vous aurez, dans votre maison convenablement orientée, les deux portes ouvertes qui vous donneront un délicieux courant d'air : roulez-vous bien vite dans la flanelle, ou vous payerez cher cette volupté d'une minute. Et tout est à l'avenant. La nature ou l'industrie de l'homme vous prodiguent des biens de toutes sortes : la raison vous défend d'en profiter.

« Et cependant Hué est si belle qu'on tenterait volontiers d'y vivre contre fièvre et marais, si l'on avait en même temps les moyens de lutter. Il n'est pas de régions éternellement insalubres. Pas un pays civilisé qui n'ait été anxieusement la proie des fièvres et autres fléaux. Défrichez quelques montagnes, captez les sources, desséchez et comblez ces marais, assainissez les demeures, et là, comme ailleurs, vous aurez un jour un pays habitable ; et la nature, quittant cette allure de marâtre, qui prend plaisir à nos peines et nous envie nos joies, sera ce qu'elle est partout, l'alma mater, auteur de tous biens, source de toutes jouissances ».

Nha-Trang est une petite station maritime où les ardeurs du soleil sont tempérées par une brise de mer toujours fraîche. La plage, très belle, est abritée par de nombreuses petites îles rocheuses dont les arêtes vives se dessinent élégamment sur le ciel bleu. Du côté opposé à la mer, une chaîne de montagnes forme une immense crique qui domine et enveloppe le village indigène et les constructions européennes. Sur ces hauteurs, l'air est sain et vif. On a vu le thermomètre descendre au-dessous de zéro et de la neige tomber.

VI. — *Tong-King.*

Le Tong-King, malgré sa situation dans la zone tropicale, possède les saisons bien marquées des zones tempérées, c'est-à-dire un hiver et un été avec les périodes transitoires de l'automne et du printemps. L'hiver commence en novembre et dure cinq mois. Très humide, surtout les deux derniers mois, il est cependant réconfortant pour l'Européen à qui il offre une température moyenne de 19° environ, avec des nuits fraiches, et un minimum de 6°. Le printemps est court et dure le mois d'avril. A partir de mai, il fait une chaleur accablante, variant de 28° à 40°, légèrement atténuée par les pluies fréquentes de juillet et d'août, et qui ne prend fin qu'en octobre où se dessine une brève saison qui rappelle l'automne.

En somme la température, au Tong-King, varie de 5° à 15° en hiver, et de 28° à 40° en été.

« Tout l'été, l'exercice physique est impossible, le travail intellectuel difficile. On est assoupi, accablé par les chaleurs humides, inondé d'une sueur que nulle évaporation ne diminue. Le panka est nécessaire ; on ne goûte quelque repos qu'à l'aide des ablutions fraiches souvent répétées. Il ne faut pas sortir, si ce n'est de cinq à sept heures du soir ou dans les premières heures de la matinée.

« Pendant la première quinzaine d'août, la température est encore très élevée. A la fin du mois, les matinées sont relativement fraiches et les nuits supportables.

« En général, dans le courant de septembre, un coup de vent tournant annonce la fin de la saison chaude. Les matinées, dès lors, se rafraichissent d'un degré,

différence minime sans doute, mais agréablement appréciée par celui qui vient de supporter les ardeurs de l'été.

« En octobre, le nord et le nord-est donnent de véritables journées d'automne, température tonique, ciel ensoleillé, d'un bleu sévère, montagnes d'un violet foncé ; l'intelligence assoupie depuis cinq mois, se réveille ; on peut s'adonner avec plaisir à quelques travaux. Aux derniers jours de mai, il est possible de reprendre les travaux physiques interrompus par l'été.

« Dès novembre, l'hiver se dessine ; on chasse, on monte à cheval et l'on fait de longues courses; la température baisse jusqu'au 16° ; un beau soleil réjouit les yeux. Les averses ont fait leur temps ; ce qui caractérise ce mois c'est la sécheresse ; il n'y a plus, en effet, que des pluies fines et des brumes qui flottent à mi-hauteur des collines. Comme les vents du nord et du nord-est dominent en décembre et les jours toniques avec eux, l'économie reprend sa vigueur et l'estomac son appétit d'Europe. Vers le milieu du mois, par 14°, on commence à voir son haleine, surprise agréable en pays tropical. On peut alors aller à la chasse et courir la campagne au beau milieu du jour. Vers la fin du mois, par des journées de ciel couvert et de pluies fines, on voit la température descendre à 10° et l'on fait volontiers du feu dans les appartements.

« Janvier est le mois le plus froid de l'année. On allume son feu presque tous les jours ; les vêtements de drap sont nécessaires, car, au milieu des jours froids, les vents du sud se montrent rares. Ils soufflent cependant quelquefois, et il se produit alors des écarts très étendus de température contre lesquels il importe de se prémunire.

« Février est caractérisé par une brume constante et

une humidité pénétrante. L'eau suinte sur les murs des appartements; du jour au lendemain les chaussures et tous les objets de cuir se couvrent de moisissure.

« En mars, la température ne varie plus d'une heure à l'autre comme en février, mais donne deux séries froides de cinq à six jours intercalées dans des jours relativement chauds. Le soleil commence à reparaître à certains jours du mois. Un exercice un peu violent devient pénible et amène la sueur.

« Le mois d'avril est aussi très humide, et la chaleur s'annonce déjà, bien que le soleil paraisse peu souvent. Au commencement du mois on peut sortir encore pendant les heures méridiennes; mais, à la fin, les journées deviennent étouffantes, et l'on reporte la promenade aux heures qui précèdent le coucher du soleil. A partir du 25, le vent du sud-est est parfaitement établi et l'on retombe dans les brûlantes monotonies tropicales.

« En résumé, l'Européen trouvera au Tong-King : 1° cinq mois bons, de novembre à fin mars; 2° cinq mois mauvais, de mai à fin septembre; 3° deux mois passables, avril et octobre » (Rey).

La malaria est à redouter au Tong-King, mais la théorie qui attribue aux marais l'étiologie de la fièvre paludéenne, y reçoit, d'après le Dr Robert, une énergique démenti. « Le delta, dit-il, n'est, au sens géographique du mot, qu'un immense marais, c'est-à-dire une plaine alternativement inondée et desséchée. Le haut Tong-King, au contraire, présente une configuration très tourmentée, avec de hautes montagnes couvertes de bois impénétrables. Or, le delta est relativement sain, tandis que la région montagneuse est infestée au maximum par la malaria. La raison en est connue. Les vastes plaines du delta ont bien en effet

l'aspect d'un marécage, mais elles sont admirablement cultivées. Cette culture intense absorbe à son bénéfice la plus grande quantité des matières organiques qui, livrées à elles-mêmes, constitueraient une puissante source d'infection. Les hautes régions, à peu près désertes et incultes, n'offrent que d'épaisses forêts, où une excessive abondance de détritus végétaux fournit, sous l'influence du soleil et de l'humidité distribuées largement, les éléments exclusivement profitables aux organismes telluriques inférieurs d'une vie extrêmement active. Le nom de fièvre des bois a été alors substitué justement à l'étiquette fièvre paludéenne, mais les deux appellations désignent une seule et unique intoxication ». Aussi, au Tong-King, il ne faut jamais boire d'eau sans l'avoir fait bouillir ou encore la filtrer au charbon et au sable. Pendant quelques mois de l'année, elle est si trouble partout qu'il faut la battre avec de l'alun pour la rendre potable. Elle devient ainsi légèrement laxative mais peu dangereuse.

Hanoï, la capitale, devient une ville agréable, avec presque toutes les ressources d'une cité européenne. De jour en jour les marais se comblent et sur leur emplacement s'élèvent des constructions européennes, sinon bien appropriées au climat, du moins agréables à la vue.

Haïphong est également surgie comme par enchantement des marais.

VII. — *Laos.*

Le Laos passe pour avoir un climat très sain. La température varie entre 5° et 35°. Il existe deux saisons régulières coïncidant avec les moussons : la saison sèche

et la saison des pluies. La saison sèche commence vers le milieu d'octobre ; la température ne dépasse guère 25° à 26° ; les nuits sont fraîches et agréables. A la fin du mois d'avril commence la saison des pluies. Le thermomètre monte alors jusqu'à 35° ; la chaleur est suffocante ; les nuits sont insupportables par suite de l'absence complète de toute brise. A partir du milieu de mai, des pluies très abondantes commencent à tomber, elles redoublent au mois de juillet et d'août, puis décroissent régulièrement au commencement de septembre et finissent en octobre.

La capitale, Luang-Prabang, est bâtie au pied de collines pittoresques et compte plus de 10.000 habitants.

VIII. — *Yun-Nan.*

Le climat du Yun-Nan est tout à fait spécial. Le nom de la province signifie qu'elle se trouve au sud du rideau de nuages qui couvre, pendant l'hiver, la partie centrale du Se-Tchouan. Le même temps couvert règne pendant cinq ou six mois d'hiver dans les régions basses du haut Tong-King. On traverse ce rideau de nuages dès qu'on s'élève à 1.000 mètres d'altitude, soit dans le haut Tong-King, soit pour monter au Yun-Nan ; pendant que le soleil disparaît pour les régions inférieures, il brille, au contraire, continuellement sur les plateaux élevés. On y voit à peine quelques nuages isolés qui disparaissent rapidement. Tous les jours s'élève, vers huit heures du matin, un vent tiède et sec du sud-ouest ; son intensité augmente jusque vers deux heures de l'après-midi ; elle devient alors souvent tout à fait exceptionnelle et s'accompagne parfois d'un transport d'une

poussière jaune excessivement fine dont la teinte remplit toute l'atmosphère. Le vent diminue vers le soir et laisse le ciel s'éclaircir. En février, il dure souvent jusqu'au milieu de la nuit. Ainsi, au point de vue de la température, pendant huit mois de l'année, le climat du Yun-Nan ne peut se comparer qu'à celui des bords de la Méditerranée, mais avec un air à la fois tiède et complètement sec. A 2.000 mètres, on observe à peine le matin quelques traces de gelée blanche.

A partir du 25 mai commence la saison des pluies. Elles se propagent depuis les côtes jusqu'au Yun-Nan, où elles ne s'établissent franchement qu'un mois plus tard. Les orages torrentiels des régions tropicales ravinent alors les plateaux des terres rouges et les flancs des collines calcaires.

CHAPITRE XVI

La Chine.

I. — *Situation géographique et climatologique.*

« La Chine, adossée à de hautes montagnes qui lui versent à profusion des rivières superbes, développe 800 lieues de côtes sur l'Océan Pacifique dont elle aspire par tous ses pores les fécondantes vapeurs. Protégée des vents du Grand Plateau par les innombrables aspérités de ses monts, elle est baignée vers son milieu d'une voluptueuse atmosphère ; elle est fraîche et même froide au nord, mais sans excès, tiède au sud, mais non torride ; elle réunit ainsi tous les climats intermédiaires entre le trop chaud et le trop froid, et, par une conséquence toute naturelle, elle nourrit toutes les plantes correspondantes, puisque la végétation est la fille des forces du sol et des puissances de l'air. Les chinois ont calomnié leur patrie quand ils l'ont appelée l'empire des fleurs ; ils n'ont dit que la moitié de la vérité : c'est aussi l'empire des fruits. » (O. Reclus).

II. — *Mongolie.*

En Mongolie, la sécheresse est extrême, la température est sujette à des variations énormes d'une saison à l'autre et même d'un jour et d'une heure à l'autre. Les versants du nord et du nord-ouest, soumis aux courants glacés qui soufflent du pôle en hiver, sont glacés et sans humidité ; en été dominent sur les plateaux les vents chauds du sud et du sud-est.

Les nuits sont fraîches en été ; en hiver, les voyageurs portent des masques de feutre pour empêcher la peau de se fendre.

A Ourga la température varie, de l'extrême chaud à l'extrême froid, de + 34° à — 48°, 2 ; à Si-van-tsé de + 32°, 8 à — 31°, 5 ; à Ouliassoutaï de + 33° à — 47°, 3. On a ainsi des écarts de température qui dépassent 80°. Dans le désert de Gobi ou Chamo, l'été la chaleur est tropicale ; en hiver, au contraire, la température s'abaisse au point d'atteindre le froid des contrées polaires. Le Gobi appartient à la Sibérie par ses froidures ; par ses chaleurs il ressemble aux Indes. Un intervalle d'une demi-journée suffit pour que le thermomètre monte en décembre de quarante degrés.

« Le désert mongol, même en été, écrit A. Clar, ne ressemble guère à celui d'Afrique. La chaleur est plus brûlante, mais n'accable point ; le vent plus aigu, mais moins étouffant. Le sol, constellé au printemps, par ci et par là, de rares graminées aussitôt jaunies, est, dans la plaine, dur et uni ; il luit en véritable terre-cuite. Seules les pentes des interminables rangées de collines qui sillonnent ce fonds d'une mer antédiluvienne, forment d'affreuses barrières sablonneuses, qui,

de leur blancheur aveuglante, font détourner déjà à distance la tête de ceux qui approchent. Le ciel, immense miroir parabolique, transparent et bleuâtre comme de l'or étendu à l'extrême, semble faire rejaillir sur la terre la splendeur rieuse de l'astre. C'est comme si le soleil, placé au foyer du miroir céleste, envoyait par pitié de la terre tous ses rayons vers ce ciel scintillant qui les renvoie vers le sol, tout aussi forts, mais dispersés. »

Le désert d'Alà-Chan qui en, réalité fait partie du Gobi, présente les mêmes alternatives de froidure et de chaleur. En été, alors que le soleil darde ses plus chauds rayons, « pas un arbre, pas un arbuste ne vous offre un ombrage protecteur, ne fut-ce que pour quelques minutes. Aucun souffle ne vient rafraîchir le front du voyageur. L'inexorable soleil brûle jusqu'à son déclin ; le sol, fortement échauffé, vous rend cette chaleur jusqu'au matin suivant, et alors apparaît le disque rouge sang de l'astre du jour qui brûle de nouveau tout ce qui a pu s'attiédir pendant la nuit. En hiver, l'aspect du désert est le même ; il n'y a de changé que les conditions climatériques. L'insupportable chaleur fait place à des froids insupportables ». (Prjévalski).

Les grandes villes sont : Ourga, au pied des monts Gountou ; Ouliassoutaï, dans la vallée venteuse de la rivière Dzaghistaï ; Tchen-te-fou, à 180 kilomètres de Peking et résidence d'été de l'empereur ; Tchouen-Tcheou, au milieu des jardins et des vergers ; et, dans la province de Chan-si ou Mongolie du sud, Koukou-koto, la « ville bleue », qui compte, dit-on, 200.000 habitants.

III. — *Dzoungarie.*

Le pays Dzoungare diffère peu, comme aspect et et comme climat, de la Mongolie.

La grande ville est Tchougoutchak dans la Dzoungarie du nord ; elle est bien construite, entourée de jardins et de riches cultures. Mais la province d'Ili est la région la plus salubre et la plus peuplée. Heureusement située dans la zone tempérée, elle est à l'abri des vents polaires, et des eaux thermales jaillissent en abondance dans ses vallées.

IV. — *Turkestan chinois.*

Dans le Turkestan chinois la siccité de l'air est extrême. La pluie ne mouille que bien rarement ses sables stériles et les neiges tombent au plus une ou deux fois par hiver.

Khotan est la capitale de la plus riche des oasis ; Yarkand, aux rues tortueuses et étroites, est sans cesse encombrée de marchands venus de toutes les parties de l'Asie ; Kachgar est entourée d'une muraille de terre.

Dans les oasis du Khansou Mongol on compte deux villes de plus de cent mille âmes : Liang-Chéou, au milieu d'une plaine fertile, et Kan-Tchéou qui cache ses maisons sous les peupliers.

V. — *Thibet.*

Les habitants des plaines voisines appellent le Thibet « la neige du Nord », « le royaume des neiges ». Pour-

tant, malgré les crêtes blanches de ses monts, la neige ne tombe pas en grande abondance au Thibet où le vent l'emporte dans les ravins, où le soleil la fond si c'est en été. La zone des neiges persistantes ne commence qu'à plus de cinq mille mètres d'altitude.

Pourtant le climat du Thibet est très rude et la sécheresse de l'air y est extrême. En hiver, tous les lacs, tous les cours d'eau sont gelés. Pendant les mois de juillet et août, les caravanes trouvent souvent les eaux gelées au passage des cols, et sont obligées, pour boire, de faire fondre la neige. Un coup de vent suffit pour refroidir subitement l'atmosphère et congeler les rivières et les lacs. Huc raconte qu'en traversant sur la glace le Mourou, dans la partie supérieure de son cours, il aperçut de loin une cinquantaine d'objets informes et noirâtres, rangés en file à travers le fleuve. En s'approchant, il reconnut des bœufs sauvages qui, ayant voulu franchir le courant, avaient été brusquement saisis par la glace ; la position des corps dans l'attitude de la nage était parfaitement visible sous le cristal transparent ; leurs belles têtes, surmontées de grandes cornes, étaient restées à découvert ; mais les aigles et les corbeaux leur avaient arraché les yeux.

« Le rayonnement de la chaleur vers les espaces, à travers le ciel clair, contribue singulièrement à refroidir la région des plateaux, et, pour les voyageurs, les froids sont d'autant plus redoutables que le combustible manque presque complètement : à grand peine trouve-t-on çà et là quelques broussailles, si ce n'est dans les campements privilégiés ; il faut parfois faire provision de bouse de yak, le « kieoua » des Thibétains. Heureusement, les nuits sont presque toujours calmes ; le froid étant uniforme, aucun foyer d'appel n'attire alors les courants atmosphériques ; mais, pendant le jour, lorsque

le soleil éclaire les plateaux et que les dépressions restent dans l'ombre et dans le froid, des vents formidables balayent la surface du sol en soulevant des tourbillons de poussière ; tous les voyageurs parlent avec effroi de ces tourmentes ». (E. Reclus).

En somme le climat du Thibet est sec et rigoureux, avec de grands écarts de chaud et de froid, une faible quantité de neiges et de pluies. La force des moussons du sud s'épuise en averses et en tourbillons dans les vallons de l'Himalaya. « Toutefois, la région du Thibet oriental, vers laquelle s'avance en demi cercle le vaste golfe du Bengale, participe déjà du climat des Indes : les vents pénètrent dans ces contrées par les brèches des monts, là bien inférieurs en altitude à ceux de l'ouest, et déversent leurs pluies en abondance, surtout pendant la saison de « yirrh », c'est-à-dire de la pluie, qui comprend les trois mois d'août, de septembre et d'octobre ». (E. Reclus).

Les inconvénients principaux du climat du Thibet sont dans le froid extrême, car le thermomètre descend souvent à — 30° ; la grande sécheresse de l'air et sa raréfaction. On y souffre facilement du mal des montagnes. Pour empêcher la peau de se fendre et de se gercer, les habitants sont obligés d'enduire leur visage de graisse.

Dans beaucoup de hautes vallées thibétaines les crétins sont nombreux ; la lèpre aussi est commune sur le plateau.

Lhassa, la capitale du Thibet, le « séjour de la divinité », compte environ 50.000 individus qui journellement murmurent la formule sacrée : Om mani padmé haun (Dieu ! Le joyau dans le lotus ! Amen !). La ville élève ses temples et ses maisons à 3566 mètres d'altitude. Elle est entourée d'une ceinture de feuillage et de fleurs. Les rues sont larges et bien alignées ; les mai-

sons sont construites en briques ou en terre, la plupart blanchies à la chaux ; dans les faubourgs il existe tout un quartier dont les maisons sont entièrement bâties en cornes de bœufs et de moutons.

Tchigatze est à 3621 mètres d'altitude. Gartok, à l'issue de la haute passe de l'Ibi-Gamin, n'est habitée qu'en août et septembre.

Le couvent de Hanlé est à 4565 mètres d'altitude. C'est l'habitation la plus élevée de la terre.

A la base méridionale des monts Tanla jaillissent un grand nombre de sources thermales qui finissent par former un ruisseau roulant sur des cailloux jaunâtres et au-dessus duquel s'élèvent des vapeurs épaisses et blanchâtres qu'emporte le vent.

VI. — *Mandchourie.*

Les poëtes mandchous ont chanté les vertes prairies, les terrasses boisées, les sources d'eau vive de leur pays et la beauté de son ciel. Pourtant la région qui s'étend entre Tsitsikar et Charamouren est sèche et sujette à des froids extrêmes. Dans le bassin du Soungari les hivers sont rigoureux et les étés brûlants. A Moukden le thermomètre descend à — 22° et monte à + 32°.

Tsitsikar, séjour peu enviable, est un lieu d'exil pour les condamnés politiques. Ghirin que les Chinois appellent Tchouan-Tchang, est mieux située, sur la rive droite du Soungari : aussi elle compte plus de 100.000 habitants. Sansing n'en a que 25.000 : elle est exposée à toute la force des vents du nord, et les moussons d'été lui versent d'énormes quantités de pluie qui changent les bords du Soungari en marécages.

Moukden, la capitale, malgré ses extrêmes de froid et de chaud, est une ville habitable, propre et bien bâtie, très animée.

Haïtchoung, dans le Tchaouling, au centre de plantations de cotonniers, est fréquentée à cause de ses eaux thermales.

A l'extrémité sud de la presqu'île de Liao-Toung, à l'entrée du golfe de Pé-tchi-li, Port-Arthur n'est guère qu'un vaste arsenal.

VII. — *Chine proprement dite.*

1. — Climatologie.

« Dans l'ancien monde, la Chine correspond à l'Europe occidentale par son climat, ses productions et par le développement historique. Il est vrai que la Chine, du golfe de Liao-Toung à l'île de Haïnan, est dans son ensemble beaucoup plus rapprochée de l'équateur, puisque la partie la plus septentrionale du royaume proprement dit, c'est-à-dire l'extrémité maritime de la Grande-Muraille, se trouve sous le 40° degré de latitude comme le mont Athos, Minorque et Coïmbre, et qu'au sud de l'estuaire de Canton tout le littoral chinois est dans la zone tropicale ; mais la cambrure des lignes isothermiques ramène, pour ainsi dire, le territoire chinois dans la direction du nord et lui donne un climat relativement froid. Ainsi la température moyenne de l'Angleterre méridionale et de la France du nord, qui est de dix degrés centigrades, est également celle de Péking et de la vallée du Péï-ho ; Chang-haï correspond, pour la moyenne du climat à Marseille et à Gênes, et l'iso-

therme de 20 degrés qui passe sur les côtes de la Chine méridionale, effleure aussi l'Algarve portugais et l'Andalousie. » (E. Reclus).

Ainsi la Chine, grâce au développement de ses territoires, a des climats semblables à ceux de l'Ecosse, de la Provence ; ses étés sont plus chauds, ses hivers plus rigoureux que ceux de l'Europe occidentale. Les saisons se succèdent avec beaucoup de régularité. L'ensemble du climat est tempéré et salubre. A Chang-Haï la température moyenne est à + 15°, elle s'élève à + 28° en juillet et août et descend à zéro en janvier. A Canton il neige quelquefois ; le thermomètre descend rarement au-dessous de + 5° et monte rarement au-dessus de + 30°. A Péking on a souvent les températures extrêmes de Moscou et de Saint-Pétersbourg.

2. — Pathologie.

La malaria existe dans toute la Chine et cela avec d'autant plus d'intensité que l'on s'avance des régions montueuses vers les plaines que traversent les grands fleuves, ou en se rapprochant de leur embouchure. Les régions côtières sont les plus maltraitées.

La dysenterie et la variole exercent également de grands ravages en Chine. La phtisie est assez fréquente à Péking et à Canton. Les ophtalmies sont une des plaies du pays et elles font des légions d'aveugles. La lèpre et l'éléphantiasis sont très répandues. La syphilis est partout très répandue.

3. — Chine septentrionale.

Dans le nord de la Chine, les saisons sont nettement tranchées : les pluies commencent en juin pour se terminer en octobre. C'est la saison des vents du sud avec des températures très élevées. On note pendant cette saison 28°, 32° et plus, en juillet et en août ; en septembre, des températures de 18°, 20° et 22°. Dès octobre, la température s'abaisse brusquement à 10° et à 12°, et novembre, décembre et janvier offrent un froid très rigoureux. C'est la saison des vents du nord et du nord-est, avec des tempêtes de poussière glacée et des températures moyennes de 6° à 12°.

La climatologie du nord de la Chine peut se traduire par la formule suivante : température très élevée et chaleur presque tropicale en été ; pluies abondantes et vent du sud de juin à octobre ; froid très vif en hiver, avec vent du nord et tempêtes de poussière.

Pendant la saison des pluies, les cours d'eau débordent, les terrains sont inondés, et les routes, en tout temps fort mal entretenues, deviennent tout à fait impraticables.

Pendant l'hiver, le sol est recouvert d'une épaisse couche de poussière dans laquelle les véhicules s'enfoncent jusqu'au moyeu des roues et n'avancent qu'au prix des plus grandes difficultés.

Péking, « la résidence du nord », la capitale, est, d'après Whyde, « la ville la plus sale, la plus pauvre et la plus misérable de toute la Chine et par conséquent du monde entier. Elle jouit d'un climat à températures extrêmes, offrant de grandes analogies avec celui de la côte orientale de l'Amérique du nord. De novembre à

mars le froid domine ; en janvier et février le thermomètre descend à — 20°. Avril est chaud. En mai on a souvent + 35°. En juin il fait souvent beau. Les pluies commencent en juillet et finissent en septembre. A la fin de septembre et en octobre Péking a un ciel toujours sans nuages, des chaleurs tempérées dans la journée et des nuits fraîches qui commencent à devenir froides à la fin d'octobre.

La température moyenne annuelle de Péking est de 14°. Les mois extrêmes sont décembre et juillet.

A la base septentrionale du massif de collines auquel s'adossent les palais d'été de Péking, jaillissent des eaux sulfureuses depuis longtemps fréquentées par les Chinois et maintenant utilisées par les malades européens.

A Tien-Tsin la température est encore plus froide et plus chaude qu'à Péking. La température moyenne annuelle est de 23°,8, celle de l'hiver de — 3°, celle du printemps de 16°, celle de l'été de 30° et celle de l'automne de 11°,9. Les mois extrêmes sont juillet avec 32°,4 et janvier avec — 4°,3.

Le bassin du Peï-Ho compte encore une autre grande ville : Toung-tchéou qui est le port de Péking sur le Peï-Ho. Dans le bassin du Hoang-Ho, les grandes villes sont : Lantchéou-Fou, très proprement tenue ; Tsing-tchéou sur un affluent du Weï-Ho ; Sining-Fou, dans la région du Koukou-Nor ; Pigliang-fo, dans la vallée du King-Ho ; Koun-tchéou-fou, dans la vallée du Weï-Ho ; Kou-tchéou, à la frontière de l'Ala-Chan et comme une oasis à l'entrée du désert ; Singan-Fou, une des villes les plus populeuses de la Chine ; Taiyouan, au pied des terrasses orientales du Chan-Si ; Fen-tchéou, au pied des collines du Houki-Chan, et possédant des sources thermales fréquentées ; Hiéou-Kao, Yuen-Tching, Kaifoug-fou, grandes villes de commerce.

Comme tout le nord de la Chine, le Chang-Toung a un climat extrême : chaud en été, très froid en hiver ; parfois même la mer se recouvre de glace le long des côtes septentrionales. Néanmoins les oscillations du froid au chaud et du chaud au froid ne se font pas brusquement, mais graduellement et régulièrement, grâce au voisinage des eaux marines et à la barrière qu'opposent aux vents les hautes terres de la Mandtchourie et de la Corée.

Les grandes villes du Chang-Toung sont : Tsinam, dont le périmètre dépasse celui de Paris ; Toung-tchang, une des plus anciennes et des plus populeuses ruches de l'empire ; l'industrieuse Tsing-tchéou-fou ; Teng-tchéou, port ouvert aux Européens, et sa voisine Tché-Fou, plus salubre et mieux abritée, et dont les colonies étrangères de l'empire chinois ont fait leur Trouville.

Tché-fou participe du climat maritime. Sa température moyenne annuelle est de 15°,7, celle de l'hiver de + 1°,9, celle du printemps de 13°,9, celle de l'été de 29°,8, celle de l'automne de 17°,4. Les mois extrêmes sont janvier avec — 1°,4 et juillet avec 27°,8. La sécheresse y est moindre qu'à Péking.

4. — Chine méridionale.

Si la Chine méridionale subit des extrêmes de chaleur, elle ne connaît plus les extrêmes du froid. Sa température est plus uniforme, avec des écarts bien moins accentués.

Tchingtou-fou, la capitale du Setchouen, est le Paris de la Chine, la cité la plus élégante et la plus belle de l'empire. Les rues sont larges, droites, régulières, bien pavées et pourvues de rigoles.

Dans le Houpé les grandes villes sont : Outchang-fou, Hanyang-fou et Hankéou où les Européens habitent une concession vaste et bien bâtie.

Les grandes villes du Hounan sont : Tchangcha, une ville de lettrés, et Siang-Tan, une des métropoles de la Chine.

La capitale du Kiang-si, Nan-tchang est une ville bien bâtie et bien tenue.

Dans le Kiang-sou les villes populeuses ou illustres sont nombreuses. C'est d'abord Nan-King, la « résidence du sud », la ville des lettres et des arts; puis Tching-Kiang, au point de croisement du Fleuve Bleu et du grand canal, « une des clefs de Péking » ; ensuite Sou-tchéou-fou et Chang-Haï.

Sou-tchéou-fou, « la Venise chinoise », bâtie au milieu de rizières, passe pour la reine du bon ton, la ville du luxe, de l'élégance, des amusements raffinés, des meilleurs théâtres, du plus fin langage, du plus pur accent, des dames au plus petit pied. « Le ciel là-haut, sur terre Sou-tchéou-fou », disent ses habitants.

Les Anglais ont fait de l'insalubre Chang-Haï une ville habitable et presque saine. La moyenne annuelle de la température y est de 14°,5, la moyenne de l'hiver de 4°,7, celle du printemps de 13°,7, celle de l'été de 27°,2, celle de l'automne de 18°,2. Les mois extrêmes sont juillet avec une moyenne de 28° et janvier avec une moyenne de 3°,5.

Sur un bras mort du Fleuve Bleu, Hang-tchéou qui compte peut-être près d'un million d'habitants, est une ville de plaisirs et d'élégance, renommée dans toute la Chine pour la beauté de ses sites, la facilité de ses mœurs. C'est la grande ville du Tché-Kiang; après on peut citer : Chaohing, au milieu de polders, Lanki qui a un aspect presque britannique, Wentchéou célèbre

par la corruption de ses habitants et ses fumeries d'opium ; et Ning-Po, la « cité des vagues pacifiques ». Ning-Po est l'une des villes du Tche-Kiang les plus remarquables pour la beauté des sites et les plus favorisées par le climat et par la fertilité du sol. Les montagnes bleues que l'on aperçoit au sud-ouest sont parmi les mieux boisées de la Chine, et l'une de leurs gorges, dite Vallée Neigeuse, est célèbre dans tout l'orient par ses parois de roches blanches, ses forêts et sa cascade ondoyante ; « au bas de ces hauteurs s'étendent les campagnes, classiques dans l'histoire de l'agriculture chinoise, où l'empereur Chun, dit la tradition, suivait, il y a plus de quarante siècles, la marche d'une charrue traînée par un éléphant. » (E. Reclus).

Le climat des îles Chusan et celui de Ning-Po sont à peu près semblables, avec cette différence que les ardeurs de l'été, très dures à Ning-Po, sont tempérées au Chusan par les brises de mer ; aussi, tous les étrangers qui peuvent quitter la côte viennent passer la saison des chaleurs dans ces îles. Les monastères de l'île Pouto servent maintenant d'hôtels. Le thermomètre monte en août à 35° le jour pour descendre à 30° la nuit ; à Ning-Po il monte à 45° et les nuits sont insupportables. En décembre on a quelquefois observé à Chusan cinq degrés au-dessous de zéro. L'atmosphère est généralement claire et sèche en hiver ; les vents soufflent alors en mousson de la direction du nord. En été, au contraire, règne la mousson du sud ; c'est la saison des pluies qui tombent souvent par torrents pendant des semaines entières.

La grande ville du Fo-Kien est Fou-tchéou. C'est une ville presque élégante, un séjour agréable. Dans ses environs sont des thermes fréquentés autour desquels on a construit des villas de plaisance. A Fou-tchéou la

moyenne annuelle de la température est de 17°,9, la moyenne de l'hiver de 9°,2, celle du printemps de 19°,3, celle de l'été de 28°,2, et celle de l'automne de 20°,1. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 8°,7 et juillet avec une moyenne de 29°,7.

Tchang-tchéou est une immense ville entourée de campagnes opulentes. Canton ou Kouang-tchéou est la plus grande ville du bassin du Si-Kiang et une des plus peuplées de la Chine puisqu'elle compte plus d'un million et demi d'habitants. C'est une des villes les plus malsaines et les plus corrompues de l'extrême orient. Comme d'autres villes de la Chine méridionale, elle ne se trouve que pendant une moitié de l'année dans la zone tropicale. Il y fait très chaud de mai à septembre; mais, dès le mois d'octobre, quand règnent les vents polaires du nord-est, qui cheminent parallèlement à la côte et aux montagnes dans les sillons intermédiaires, la température descend rapidement. « Pendant le mois de janvier, il pleut rarement; les nuits sont toujours claires et parfois de légères gelées flétrissent les feuilles des arbres : on a même vu sur les eaux de Canton se former des pellicules de glace qui disparaissent aux premiers rayons du soleil. » (E. Reclus).

La température moyenne de l'année à Canton est de 22°,7, la moyenne de l'hiver est de 16°,7, celle du printemps de 21°,4, celle de l'été de 28°,2, celle de l'automne de 24°,5. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 15°,2 et juillet avec une moyenne de 28°,9.

VIII. — *Iles chinoises.*

L'empereur de Chine porte le titre de « souverain des mille îles ». Innombrables en effet sont les îles dont les

rangées bordent la côte centrale et la côte méridionale de la Chine. Nous avons déjà parlé de l'Archipel des Chusan ou Tchou-san. Quelques autres îles importantes méritent une mention.

1. — Formose.

Pour la beauté de son climat, de ses côtes, de ses bois, de ses monts, cette île reçut des marins portugais qui la reconnurent le nom lusitanien, en même temps que latin, de « hermosa, la belle ». Elle a conservé ce nom de formosa ou Formose.

Les plages de l'île appartiennent à la zone tropicale ; les collines et les monts s'élèvent dans la zone tempérée.

En général le climat y est très chaud en juin, juillet, août et septembre, atteignant en moyenne + 21° à + 22°. La moyenne de janvier est de + 10°. Des pluies abondantes tombent pendant les mois de janvier, février, mars et mai.

La capitale Taï-Ouan-fou compte, dit-on, environ cent mille âmes. « Comme toutes les villes chinoises, dit E. Plauchut, elle n'est remarquable que par sa malpropreté, ses rues étroites et le nombre de ses boutiques ; elle n'est visitée que très rarement par les brises rafraîchissantes de la terre, et encore ne lui arrivent-elles qu'après avoir traversé une plaine désolée et sans culture. On y étouffe l'été et les maladies y sont nombreuses ».

II. — Archipel Ponghou.

Ces îles sont peu salubres; la malaria, le choléra, la dysenterie y règnent. Les habitants n'ont aucun souci de l'hygiène : ils ne prennent même pas la peine de creuser des fosses et les cercueils gissent presque au ras du sol.

Ponghou, ou l'île des Pêcheurs, la plus grande de l'Archipel, a pour capitale Makoung qui compte une dizaine de mille d'habitants. « Elle ne gagne pas à être visitée, écrit Hansen-Blangsted. Des immondices de toutes sortes sont répandues tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des maisons, et la nature seule eut fait certainement davantage pour l'assainissement général que le système des égoûts tel qu'il existe ; des caniveaux couverts, en communication avec chaque maison en nombre à peu près égal à celui des rues, viennent se brancher sur un collecteùr commun, lequel débouche sur la plage, au niveau du débarcadère ; mais ce débouché, se faisant à ciel ouvert sur une grande étendue, crée un foyer de miasmes que la mousson du nord-est balaye sur la rade, et la mousson de l'Ouest sur la ville et les villages environnants ». Les rues sont étroites, tortueuses ; les maisons sont construites en briques ou en madrépores : la vermine y pullule.

III. —Macao.

L'île de Macao est située à droite de l'estuaire de la ville de Canton, à 10 kilomètres de la ville.

La ville de Macao est bâtie sur des terrasses qui

bordent la presqu'île en forme demi-circulaire. « A côté de la noble cité portugaise, coupée d'avenues régulières, bien tenues, silencieuses, où l'herbe croit, la cité chinoise, aux rues sales, étroites, populeuses, bruyantes, exerce ses industries variées ». (de Hubner).

A Macao la température moyenne annuelle est de 21°,1 ; la moyenne de l'hiver est de 11°,8, celle du printemps de 21°,7, celle de l'été de 28°,5, celle de l'automne de 22°,6. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 10°,5 et juillet avec une moyenne de 29°,5.

IV. — Hong-Kong.

Les Anglais ont fait de Hong-Kong, « l'île aux eaux parfumées », un sanatorium pour leurs résidents d'extrême Orient. La température moyenne de l'année y est de 22°,2 ; la moyenne de l'hiver est de 16°, celle du printemps de 21°,7, celle de l'été de 27°,3, celle de l'automne de 24°. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 15° et juillet avec une moyenne de 28°.

Les Anglais y ont construit une ville superbe, Victoria, sur la côte septentrionale; et partout, dans les vallons, sur les promontoirs, au milieu des bosquets de de pins, de figuiers et de bambous, ils ont édifié des villas et des palais. « Victoria est charmant, sympathique et imposant, anglais et tropical, un mélange de cottages et de palais, écrit de Hubner. Nulle part ne se meuvent mieux la poésie de la nature et l'exubérance enivrante du midi ; les rues, bien macadamisées, bien entretenues, très propres, serpentent le long du rocher, tantôt entre des maisons dont les façades un peu prétentieuses sont voilées par la véranda, tantôt entre des

jardins, des haies de bambou, ou des balustrades de de pierre. Partout des arbres, des banians, des bambous, des pins. On pourrait parcourir à pied tout Hong-Kong sans être exposé au soleil. »

V. Hainan.

Haï-Nan ne vaut pas Formose. Le climat y est plus chaud et moins salubre. Les forêts et les jungles des plateaux sont peuplées de tigres, de rhinocéros, de daims, de singes ; les reptiles dangereux y pullulent.

La capitale, Kioung-tchéou, est environnée de sites charmants.

CHAPITRE XVII

La Corée.

—

I. — *Climat.*

Bien qu'entourée par les eaux marines, la Corée a le climat continental de la Chine et de la Mandchourie, et ce en raison du peu de profondeur de la mer Jaune et du golfe de Petchili. Non seulement le climat de la Corée est en moyenne plus froid que celui de l'Europe, mais surtout il est beaucoup plus excessif. Même dans les provinces méridionales, le thermomètre peut descendre en hiver à — 25°. Ainsi sous la latitude de Malte et de Naples, la Corée a un climat extrême ; le froid est excessif dans le nord, dans le voisinage des montagnes ; l'été est torride. Le printemps et l'automne sont généralement fort beaux.

Le thermomètre peut descendre à — 15° au sud, à — 25° au nord.

En hiver, la neige tombe en abondance. Des pluies

torrentielles tombent pendant l'été. En somme, le climat coréen est désagréable et malsain.

II. — *Pathologie.*

Le séjour de la Corée est presque intolérable pour les étrangers l'été, à cause des insectes et de la vermine. Les cancrelats pullulent. « Le cancrelat ronge l'épiderme et y fait une plaie plus gênante et plus longue à guérir qu'une écorchure ordinaire. Ces animaux, beaucoup plus gros que les hannetons, se multiplient avec une rapidité prodigieuse et le proverbe coréen dit : « Quand une femelle de cancrelat ne fait que 99 petits dans une nuit, elle perd son temps ». (G. Dallet).

III. — *Villes.*

La capitale, Séoul, est bien située, à la base méridionale du Hoa Chan, et à l'ouest de la chaîne du Kouanling, qui la protège contre les vents froids du nord-est.

« Séoul est dans une situation ravissante, écrit A. Hamilton. De hautes collines et des montagnes s'élèvent aux abords de la cité, avec des pentes rudes, abruptes et dénudées, sauf là où des masses sombres d'arbres et d'arbustes s'efforcent de vivre. Les vallons qui occupent l'espace entre le rempart des collines et les murailles de la ville, sont frais et verdoyants. De petits champs de riz, avec des groupes de chaumières au milieu, s'éten-

dent entre la capitale et le port de Chemulpo. L'atmosphère est claire, l'air est doux, la ville est propre et bien ordonnée. On peut vivre d'ailleurs très confortablement dans la construction de brique à trois étages qui, d'un assemblage d'édifices coréens au pied de la muraille de la ville, est devenu l'hôtel de la gare ».

Les rues sont splendides, spacieuses, propres, pourvues déjà d'un système d'égouts. Les ruelles étroites et malpropres ont été agrandies ; les ruisseaux fangeux et pleins d'immondices ont été recouverts. Pourtant il y a encore des rues où la voirie semble inconnue, où les boutiques surplombent des rigoles ou égouts à ciel ouvert. Les boucheries en particulier sont infectes et répugnantes.

Chemulpo est le port de Séoul et lui est reliée par un chemin de fer. C'est maintenant une ville propre, aux rues larges, avec des boutiques et des hôtels installés à l'européenne.

Won-San se compose d'un pittoresque assemblage de maisons couvertes de chaume et de tuiles, entassées le long de ruelles étroites et malsaines. Une insupportable odeur de poisson pourri imprègne tout ; cette puanteur flotte lourdement dans l'atmosphère, sauf sur les sommets ventilés qui ceinturent la baie. Le climat est sec et salubre ; la chaleur est tempérée par la brise de mer et les nuits sont fraiches. Won-San est un peu plus frais que Chemulpo en été et un peu plus chaud en hiver, car la sécheresse de l'atmosphère tempère beaucoup le froid. Les ciels d'automne se prolongent splendides pendant tout l'hiver.

Fusan est une ville bruyante et très sale. Les rues ne sont le plus souvent que des ruelles embourbées avec des égouts à ciel ouvert.

Mok-po a trop de marécages bourbeux dans ses environs pour être une ville saine. On peut en dire autant de Chin-am-po dont la situation pourtant a été améliorée. Wi-ju, à l'embouchure de la rivière Yalu, a une situation plus heureuse.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE XVIII

Le Japon.

—

I. — *Climatologie générale.*

« En face du continent d'Asie aux masses compactes, aux épais contours, aux formes pleines, le Japon égrène ses îles déliées et fines, et ses îlots ajourés comme une dentelle ».

L'étendue en longueur de ces îles qui touchent d'un côté aux régions glacées du Kamtschatka, tandis que de l'autre elles se rapprochent du tropique du Cancer, fait que les différences de climat sont très grandes dans l'archipel.

« Baignant dans les eaux de la mer et dans une atmosphère pleine de vapeurs océaniques, le Japon n'a point un climat extrême comme celui des côtes continentales dont le sépare la mer de Corée. Tandis que Peking, loin des effluves marins, a les hivers d'Upsalà et les étés du Caire, Tokio souffre beaucoup moins de l'extrême des froids et de celui des chaleurs ». (E. Reclus).

Un courant océanique dont la température varie de

23° à 27° degré, vient attiédir les eaux qui baignent les côtes japonaises.

Pourtant, à latitude égale, le Japon subit un climat de 4 à 6 degrés plus froid que celui de l'Europe. La neige et la glace sont connues dans tout l'Archipel. A Yeso le thermomètre descend quelquefois à — 16°. Les vents polaires soufflent en hiver avec une rare violence.

Ainsi le climat du Japon est surtout soumis à l'influence des mers qui environnent l'archipel, influence en partie modifiée par le voisinage relatif du continent asiatique, par l'altitude considérable du relief intérieur et par les courants sous-marins.

L'archipel des Kouriles est soumis aux rigueurs polaires tandis que l'archipel des Riou-Kiou jouit d'un été perpétuel.

Le Kouro-Sivo au courant noir réchauffe les rivages de Kioto, tandis que l'Oyasivo, le courant glacé qui vient d'Okhotsk, refroidit le littoral de Yeso.

La température moyenne à Osaka et Nagasaki est de + 18°, à Yokohama de + 14°, à Tokio de + 13°, à Niigata de + 13°, 8, à Hakodaté de + 8°, 9, et à Sapporo de — 8°, 3.

Dès le mois de mai le vent souffle du sud-ouest, en charriant vers le pôle les vapeurs de l'Océan. En juin et juillet c'est la saison pluvieuse, avec une température atteignant à 30° et même 35°. Après la saison des pluies vient un été court, mais chaud et parfois orageux. Puis une nouvelle saison de pluies qui dure jusqu'en octobre. Ensuite revient l'automne qui est sec, avec un air pur et vivifiant. L'hiver est brumeux et neigeux dans le nord, mais de courte durée et pluvieux dans les régions tempérées. Les grands froids arrivent à la fin de janvier et le thermomètre peut alors descendre à — 10°.

« Le caractère le plus saillant du climat japonais est son humidité tropicale ; en dehors des deux saisons de pluies périodiques il y pleut et il y neige fréquemment dans toutes les saisons. Le nombre des jours de pluie est de 110 a Nagasaki, de 113 dans le Tokaïdo, et de plus de 150, y compris 40 a 50 jours de neige, à Hakodaté. Le climat est débilitant, cause de l'anémie et les fièvres paludéenne et typhoïde, qui sont endémiques dans certaines régions de l'archipel ». (L. Metchnikoff).

II. — *Pathologie.*

Au Japon, le malaria est rare au nord et devient de plus en plus fréquente à mesure que l'on s'avance vers le midi. La phtisie est aussi fréquente au nord qu'au midi. Les ophtalmies sont fréquentes. La variole fait de nombreuses victimes chaque année. La lèpre est assez répandue ; l'éléphantiasis est plus rare. La syphilis est à peu près universelle. Le bériberi existe aussi bien au nord qu'au midi.

« Le climat ou plutôt les climats du Japon, dit Lombard, peuvent être considérés comme remarquablement salubres et comme contribuant à donner aux habitants une constitution vigoureuse et qui pourait l'être davantage si leur alimentation était plus substantielle. Leurs maladies se guérissent plus facilement qu'ailleurs et s'accompagnent plus rarement de symptômes inflammatoires très intenses ; les traumatismes sont également moins graves et guérissent plus rapidement. A l'exception du choléra, de la variole et des ophtalmies, on peut dire que les épidémies sont rares et bénignes. Aussi a-t-on désigné quelques portions du

Japon comme sanatoria pour les Européens affaiblis par les maladies contractées dans les régions tropicales du voisinage ».

III. — *Nippon.*

L'île de Houdo ou Nippon porte les plus grandes villes du Japon.

C'est d'abord Kioto, au centre de verdoyantes et fraîches collines ; puis Osaka et Hiogo-Kobé où se sont établis les étrangers. Au nord de cette dernière ville, dans une vallée des montagnes, jaillissent les sources thermales renommées d'Arima.

Les eaux thermales sulfureuses de Ashi-no-You sont également célèbres dans tout le Japon. Leur thermalité est, comme celles d'Arima, d'environ 40°.

Tokio, l'ancienne Yédo, la capitale et la ville la plus populeuse de l'empire du Soleil-Levant, aussi vaste que Paris, est bâtie sur une plage vaseuse. Ses étés sont chauds et ses hivers tempérés. On observe 23° en août et 21° en septembre ; en janvier la moyenne ne dépasse pas 4°, tandis que décembre et fevrier ont 7°, ce qui donne comme moyenne pour l'hiver un peu plus de six degrés. En été la chaleur dépasse rarement 31°. Le printemps est pluvieux et les pluies durent souvent jusqu'en juin. « Le ciel est alors obscurci par les nuages et il est rare qu'on puisse à cette époque contempler le splendide Fousi-Yama, tandis que pendant l'été et surtout en hiver, il se montre constamment dans toute sa majesté ». (Lombard).

Yokohama est comme un faubourg de la capitale.

Elle a, surtout en hiver, « le climat de la Provence sous le ciel de la Sicile ».

« Le Sagamé, à la racine de la presqu'île d'Idzou, est une région très accidentée. Les promontoires boisés, les baies qui les séparent, les écueils parsemés dans les flots, les forêts épaisses, les fontaines et les ruisseaux, les fleurs qui jallissent de la verdure, et par dessus la côte des collines le sommet blanc de la montagne sacrée font de ce pays un séjour ravissant. Sept villages de bains se sont élevés près des sources thermales, et la ville de Hakone, sur la rive du gracieux lac d'Asimo-Oumi ou mer des graminées, est devenue un lieu de villégiature ». (E. Reclus).

Les sources thermales d'Atami, au sud de Hakon, ont une réputation au Japon, ainsi que celles de Higasi-Yama près du lac Inavasiro.

IV. — *Kiou-Siou.*

La ville la plus importante et la plus fréquentée est Nagasaki. Sa température moyenne annuelle atteint 17°. La moyenne de l'hiver est de 7° 1, celle du printemps de 15°, 2, celle de l'été de 26°,7 et celle de l'automne de 18°,8. Les mois extrêmes sont janvier avec une moyenne de 6°, 2 et août avec une moyenne de 28°, 4. Mais si la température est très élevée, elle est aussi très variable ; pendant les mois de décembre et janvier il y a souvent, dans l'espace d'une heure, des oscillations de 12° à 13° qui coïncident avec de violents coups de vent accompagnés de pluie, de brouillards et de neige. Dans les mois de juillet et août Nagasaki est inondée par des pluies torrentielles.

Dans la presqu'île d'Obama, le petit village de Onzen, à 800 mètres d'altitude, est presque entièrement composé d'hôtels dans lesquels s'entassent les nombreux visiteurs attirés par la réputation de ses eaux thermales sulfureuses.

« Le site est charmant, au milieu des arbres et des fleurs, car la végétation au Japon est particulièrement jolie : quelque chose d'intermédiaire entre la luxuriance maladive de la végétation des tropiques et l'imposante majesté de celle des régions du nord de l'Amérique. Les vapeurs sulfureuses qui se répandent abondamment dans l'atmosphère ne gênent en rien le développement des arbres qui poussent vigoureux à côté de sources bouillonnantes.

« L'eau sourd de partout : ici chaude, là froide, ailleurs sulfureuse. Dans certains points, la vapeur sort en jets puissants et sonores, par des anfractuosités de rochers. Dans le village de Onzen, une abondante source sulfureuse fournit de l'eau à 94 degrés. A dix pas d'elle, une source d'eau froide ordinaire, à 12 ou 13 degrés, permet, par un moyen de canalisation économique en bambous, d'amener dans les piscines un mélange à 45° ou 48°. » (J. J. Matignon).

V. — *Yéso.*

Hakodaté, située au milieu de l'île de Yéso, au pied de montagnes qui forment un amphithéâtre recouvert par la neige pendant six mois, a une température plutôt froide. La moyenne de janvier est de — 2°, 5, mais le thermomètre peut descendre à — 10°. L'été est assez

chaud et en juillet et août le thermomètre dépasse fréquemment 20°.

Les courants d'air froid qui descendent des montagnes voisines déterminent au-dessus de la mer des brouillards épais et très persistants, qui se forment ordinairement le soir et durent jusqu'au lendemain matin.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE

CINQUIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Océanie.

CHAPITRE PREMIER

L'Insulinde.

I. — *Aspect et climatologie générale.*

L'Insulinde est composée d'une traînée d'îles qui se lèvent dans les flots du Pacifique entre l'Indo-Chine, la Chine et l'Australie. Par la fertilité de ses terres chaudes et largement arrosées, par l'exubérance de sa végétation et la nature précieuse de ses produits, c'est vraiment le « sud du monde ».

Le climat est le facteur qui fait véritablement l'unité de l'archipel. Tropical par la latitude, il est, par la situation géographique, soumis à la louable influence du Pacifique et de l'océan Indien. Le choc des alizés et des moussons y occasionne des typhons, si fréquents dans ces parages, et cette lutte des vents, jointe à l'évapora-

tion intense d'une mer surchauffée et à la discontinuité des chaînes de montagnes, assure à ce pays la plénitude des pluies tropicales.

La répétition des saisons est celle des tropiques en général : saison sèche et saison humide. Mais cette répartition des saisons varie et elle est d'autant plus indécise qu'on s'élève davantage en altitude ; dans la montagne il pleut d'une façon régulière et constante et l'année n'a véritablement pas de saisons.

La température reste sensiblement la même toute l'année, ce qui rend encore plus factice la division en saisons ; elle est uniformément de 26° et l'écart entre les moyennes du mois le plus chaud et du mois le plus frais ne dépasse nulle part deux degrés.

La malaria est très répandue dans toutes les îles ainsi que la dysenterie et l'hépatite. On y rencontre aussi la lèpre, l'éléphantiasis et le béribéri. Le pian est très fréquent surtout aux Moluques où on le désigne sous le nom de bouton d'Amboine.

II. — *Sumatra.*

Sumatra, dit O. Reclus, « est une île parfaitement douée. Le ciel équatorial l'accable de rayons, mais, pluvieuse et prodigue en rivières, elle n'en est que plus fertile. La fille de trop d'eau et de trop de soleil, la fièvre, n'a dans ce pays qu'un moyen domaine, l'île appartenant en très grande partie à des montagnes dont les plus hautes vertèbres dominent la mer occidentale, de la pointe du nord-ouest jusqu'aux derniers caps du sud-est ».

Sur la côte occidentale, la moyenne de la tempéra-

[redacted]

ture est de 26°,7 en mars, de 26°,1 en avril, de 26°,9 en mai, de 26°,2 en août, de 26°,4 en septembre. Les mois extrêmes sont mai et août. Sur la côte orientale, mai a une moyenne de 27°,2 et août une moyenne de 25°,1. Sur les hauteurs, la température s'abaisse d'une façon sensible, surtout pendant la nuit.

Sumatra se trouve dans la zone des moussons alternantes, celle du sud-est qui est le vent alizé régulier, de mai en septembre, et celle du nord-ouest, de novembre en mars, qui apporte la plus forte part des pluies.

Parmi les villes, Groot-Ajeh ou Kota-Radja qui fut autrefois une populeuse cité, est bâtie à l'extrémité de Sumatra, à près de cinq kilomètres du rivage, à l'entrée d'une vallée des plus fertiles. Deli est également une ville déchue à laquelle on accède à travers des plaines marécageuses très dangereuses. Singkel, l'ancienne capitale, est située dans une île : ce n'est plus maintenant qu'une bourgade malsaine, entourée de marais.

Sibogha, un peu plus bas sur la côte occidentale, est également très insalubre. Padang est plus prospère et plus heureuse : elle a plutôt l'aspect d'un grand parc que d'une ville ; ses maisons sont ombragées de cocotiers et de manguiers, entourées de jardins. Les hautes terres qui environnent Padang ont une juste réputation de salubrité et les Hollandais y envoient leurs convalescents. Beng-Koelen est une ville déchue, exposée aux vents fiévreux et aux émanations dangereuses. Palembang, la ville la plus importante du sud de l'île, n'est pas à l'abri des effluves paludéens qu'engendrent les vases du Moesi. Aussi, nombre de résidents ont leurs demeures en plein fleuve, sur des radeaux de bambous attachés à la rive ou à des pilotis au moyen de cables en

rotin. Ils y jouissent de la bise salubre qui passe sur le courant, tantôt descendant avec le jusant, tantôt remontant avec le flot.

On peut considérer comme des dépendances de Sumatra : l'archipel des Lingga et celui des Riouw, îles salubres, dépourvues de marais ; l'île de Bangka qui a le climat des côtes sumatraises voisines et dont la capitale, Mantok, est un immense jardin de cocotiers abritant des cases gracieuses ; et l'île de Billiton dont la grande ville est Tandjong-Padang.

III. — *Bornéo.*

De même que les autres terres de l'Insulinde, Bornéo est rafraîchie par les brises marines. La moyenne annuelle de la température oscille entre 27° et 28° ; elle dépasse rarement 32°. L'épaisseur des forêts, l'abondance des rivières et des marécages rendent l'humidité nocturne très dangereuse pour les Européens. Les marais, les inondations périodiques, les boues qui se dessèchent au soleil, les matières organiques putréfiées, rendent aussi le climat fort dangereux, surtout dans l'intérieur, hors de l'action de la brise et des marées.

Dans l'intérieur, les saisons sont à peine marquées, la direction des vents est variable et il pleut toute l'année. Sur le littoral, où l'ordre des moussons est assez régulier, la mousson du sud-est souffle d'avril en octobre, et il pleut rarement pendant cette période ; les pluies sont apportées par les moussons du nord-ouest.

Les principales villes du Bornéo hollandais sont : Pontianak, bâtie à une dizaine de kilomètres de la mer, au confluent de la rivière Landak ; Bandjermassin, la

[redacted]

cité la plus peuplée de l'île, la « Venise de Bornéo », qui aligne ses maisons sculptées sur plusieurs kilomètres le long des rivages et ses constructions flottantes ancrées sur le Barito ; Samarinda et Tangaroeng qui se composent également de maisons bâties sur pilotis sur les bords du Mahakkan ou de radeaux ancrés sur le courant du fleuve.

Le Bornéo anglais comprend d'abord Brunéï, où réside un sultan à demi indépendant, ville amphibie dont les avenues de bateaux se prolongent au loin sur le fleuve Brunéï, large en cet endroit d'environ deux kilomètres. Les demeures fixes deviennent elles-mêmes des îles à marée haute. Sarawak ou Kuching est une ville gracieuse entourée de jardins et de vergers, dominée par des monts boisés ; mais elle n'est pas entièrement à l'abri des miasmes paludéens. Sandakan ou Elopura, la capitale du North-Bornéo, est située à l'entrée d'une rade parfaitement abritée, entre des falaises de grès portant des collines boisées.

IV. — *Java.*

Par sa situation plus voisine du dixième degré que de l'Equateur, par sa minceur qui la livre entière aux souffles de l'océan, Java est un peu moins chaude que Sumatra ; elle est aussi un peu moins humide.

Au point de vue thermométrique, on peut distinguer quatre zones : une zone torride entre les bords de la mer et les régions qui ne dépassent pas 650 mètres d'altitude (température moyenne annuelle : 23° à 25°) ; une zone tempérée de 650 à 1.460 mètres d'altitude (température moyenne annuelle : 18° à 23°) ; une zone fraîche de 1.460 à 2.500 mètres d'altitude (température

moyenne annuelle : de 13° à 18° ; enfin une zone froide de 2.500 à 3.500 mètres d'altitude : la température descend à 8° et peut même s'abaisser jusqu'à zéro.

A Java l'année comprend deux saisons : une saison humide et une saison sèche. Les mois de janvier, février, mars, et quelquefois avril et la première moitié de mai sont caractérisés par des pluies fréquentes ; le ciel est couvert ; les orages sont souvent violents et deviennent de véritables tempêtes. En mai, juin, juillet, août, septembre et octobre le temps est en général très beau.

Batavia, la capitale de toute l'Insulinde néerlandaise, occupe une immense étendue en proportion du nombre de ses habitants. Ce fut et c'est encore une ville insalubre. La bande de terre formée par l'envasement des rivières, qui va s'élargissant toujours, est devenue un nouveau foyer de maladies dont les miasmes sont portés à la ville par les vents du large. Les kampongs malais contribuent encore à l'insalubrité de la ville. Les indigènes, en plantant des arbres autour de leurs habitations, empêchent que le soleil absorbe l'humidité du sol, qui, saturé d'eau par les ondées tropicales, devient boueux, se couvre de flaques d'eau et de marais dont les pestilences se mêlent aux exhalaisons des arbres et des plantes. Aussi les quartiers européens les plus salubres et les plus recherchés sont ceux qui sont les plus éloignés des kampongs indigènes. Tandjoeng-Priok, le port de Batavia, est un des lieux les plus insalubres de l'île de Java, à cause du voisinage des marais qui sont des foyers de fièvres pestilentielles. La plupart des Européens ont déserté la Batavia indigène ; ils vont même s'installer à quelques kilomètres plus au sud, à Weltevreden, sur des terrains plus élevés, élevant leurs maisons au milieu de bouquets de verdure entre lesquels serpentent de larges avenues. « C'est un admirable parc

[redacted]

aussi bien qu'une ville, et l'on peut, en se promenant sous les ombrages, voir la plupart des plantes tropicales remarquables par l'éclat du feuillage, la beauté des fleurs, la majesté du port ou les bizarreries de la végétation, ravenala, multipliants, flamboyants, palmiers de toute espèce ». (E. Reclus).

A Batavia la température moyenne est de près de 28° ; le mois le plus chaud est novembre avec une moyenne d'un peu plus de 29°, le moins chaud janvier avec une moyenne d'un peu plus de 27°.

Buitenzorg doit son climat salubre moins à sa faible altitude de 265 mètres qu'aux pluies et aux orages qui rafraîchissent et purifient journellement l'atmosphère. Les pluies tombent assez régulièrement dans l'après-midi, mais persistent rarement au delà du coucher du soleil, en sorte qu'on peut jouir des matinées et des soirées. Il y pleut toute l'année, même durant la saison sèche, de juin à octobre.

Buitenzorg n'est pas assez élevé pour qu'on puisse le considérer comme un sanatoire. On envoie les convalescents à Sindang-Laja, à 1070 mètres d'altitude, sur les pentes septentrionales du Gedé. C'est l'endroit le plus salubre de toute la partie occidentale de Java. Dans le voisinage, Tjipanas jouit d'un climat idéal : le thermomètre qui ne dépasse guère 22° à midi, descend à 10° le matin. Des sources thermales y jaillissent en maints endroits du sein des coulées de lave descendues du Gedé.

Comme toutes les villes javanaises, Bandong est un vaste jardin traversé de longues avenues très droites, très régulières, où le blanc éclatant des pavillons à colonnes grecques tranche sur le vert sombre des cocotiers, des waringins et d'autres arbres au feuillage épais. La nuit, la température s'y abaisse jusqu'à 18°. C'est dans cette région salubre que les Hollandais ont établi, à 600

mètres d'altitude, le sanatorium de Soekaboemi où les malades retrouvent la température de Nice en été.

Le port des Tjilatjap est une des localités les plus insalubres de la côte méridionale de Java. La malaria y est d'une fréquence et d'une gravité exceptionnelles.

Magelang est, au contraire, une ville enchanteresse grâce aux eaux courantes, aux frondaisons touffues des arbres, aux monts superbes qui dressent leurs fronts bleuâtres à l'horizon.

Semarang est, comme Batavia, à deux kilomètres de la mer et les Européens la désertent pour les hauteurs de Bodjong qui se relèvent au-dessus des terres basses dans la direction des montagnes. Des sources thermales jaillissent au sud, à Koewoe, dans la vallée du Loesi. Plus au sud, sur les premières pentes du Merbaboe, à 574 mètres d'altitude, se trouve Salatiga, un des sanatoria de Java, un de ceux qui commandent le plus bel horizon de monts fumants et de montagnes.

Soerakarta occupe un espace immense sur les bords de la rivière de Pepé.

Djokjakarta est entourée d'admirables campagnes qui se redressent au nord vers les pentes du Mérapi.

Soerabaja, malgré sa verdure et ses ombrages, jouit d'une réputation détestable : l'eau y est mauvaise, la chaleur excessive et le choléra la visite trop souvent. De l'autre côté du détroit, l'île de Madorea est moins éprouvée.

Malang, à 450 mètres au-dessus du niveau de la mer, est dans une situation charmante ; la température n'y dépasse pas 27° pendant le jour et descend jusqu'à 16° pendant la nuit. On peut la considérer comme un sanatorium, bien qu'elle ne soit pas indemne de la malaria. Tosari est, à Java, la seule localité où cette endémie soit inconnue.

[redacted]

V. — *Les petites îles de la Sonde.*

Bali ne comprend que des bourgades éparses à une faible distance de la mer.

Lombok porte une ville importante, Mataram aux rues larges et ombragées de multipliants.

Soembava. Les baies de Soembava et Bima portent chacune une ville.

Flores a le port de Larantoeka.

Soemba. Les salanganes viennent en tourbillons bâtir leurs nids dans les grottes de ses falaises.

Timor, la terre de l'Insulinde la plus rapprochée de l'Australie, a des saisons mieux tranchées que les grandes îles occidentales. La saison sèche dure de mai en octobre. En novembre, la mousson du sud-ouest ramène les pluies. Sa capitale, Koepang, est malsaine : elle est bâtie sur un sol trop bas où l'air ne se renouvelle pas ; les chaleurs y sont étouffantes. La seconde ville, Dilli, est également insalubre, exposée à l'air empesté des marécages.

Les *îles sud-occidentales* et *sud-orientales*, les *îles Kei* sont trop chaudes, mais non plus redoutables pour les Européens que les précédentes.

VI. — *Celèbès.*

Celèbès est traversée par l'équateur : sa région sud est dans l'hémisphère austral ; sa région nord est dans l'hémisphère boréal. Aussi la température est uniformément très élevée : elle oscille entre les extrêmes de 32° pendant le jour et 21° pendant la nuit. Mais l'écart ordi-

naire de température est beaucoup moindre, l'alternance des brises de terre et de mer qui frangent tout le pourtour de l'ile, aidant sans cesse à l'égalisation du climat. Les pluies ne sont pas absolument régulières, mais elles sont toujours abondantes.

La ville la plus importante de l'île, Mangkassar ou Macassar cache ses maisons sous la verdure, à environ un kilomètre de la plage. Malheureusement, elle manque d'eau douce.

Menado ou Manado que les indigènes appellent Wenang, est une des plus charmantes bourgades de l'Insulinde : ce n'est qu'un vaste jardin parsemé de maisons rustiques et traversé par des allées ombreuses se terminant par une admirable perspective sur la mer, les îles, les montagnes éteintes ou brûlantes.

VII. — *Moluques.*

Le climat des Moluques se rapproche en général de celui des grandes îles de la Sonde. La température y est élevée et uniforme, les pluies assez abondantes.

Amboine, capitale de l'île du même nom, a un climat sain avec une température moyenne de 25° à 27°. Les pluies y sont abondantes.

Dans l'île de Boeroe les Hollandais se sont établis à Kajeli dont le climat leur est pourtant redoutable.

A la pointe orientale de l'île de Ceram, l'ilôt de Kilwaroe a l'aspect curieux d'une petite Venise malaise.

Banda ou Meïra, dans l'île de Banda, est un centre important. Sa chaude humidité convient admirablement au muscadier qui y pousse presque sans soins, mais elle est fatale à l'Européen.

CHAPITRE II

Les Philippines.

—

I. — *Climat des Philippines.*

Le climat des Philippines est essentiellement maritime et tropical. La température y est très élevée et n'offre que de faibles oscillations.

On distingue deux saisons produites par le renversement des moussons : une saison humide et une saison sèche. D'octobre en avril, c'est le vent du nord-est qui souffle sur les Philippines : alors les parties du littoral et les pentes des montagnes tournées dans cette direction reçoivent une grande quantité de pluie ; mais les côtes occidentales, celle de Manille, par exemple, abritées contre les orages par les monts de l'intérieur, jouissent d'un beau temps presque inaltérable. Au contraire, d'avril en octobre, c'est le vent du sud-ouest qui se fait sentir : les rivages occidentaux sont arrosés chaque jour par une pluie d'orage, tandis que de l'autre côté des montagnes prévaut la sécheresse. D'ailleurs, l'alternance des saisons et l'abondance des pluies varient avec la la-

titude des îles, la hauteur moyenne du sol, la direction des chaînes de montagnes, les avenues que les détroits ouvrent aux vents et que leur forment les promontoires. On constate en outre quelques différences thermométriques entre les îles du nord et celles du sud, mais partout c'est le climat tropical qui domine.

II. — *Pathologie des Philippines.*

La malaria est très répandue aux Philippines, notamment dans l'île de Mindoro. Soulou qui a été longtemps un foyer paludéen dangereux a été assainie pour l'introduction d'une bonne eau potable.

La dysenterie, la variole, la lèpre, le béri-béri, le pian, l'herpès, l'ichthyose sont très répandus dans l'archipel, et le choléra y fait assez souvent de terribles apparitions.

De plus, « cet air presque constamment orageux, saturé d'humidité chaude, enivre et brise l'Européen, être de nervosité trop intense pour le supporter longtemps ; très vite, il dépérit, s'annihile et meurt s'il ne vient de temps à autre se retremper, faire provision de nouvelles forces en Europe. » (A. de Gériolles).

III. — *Les régions et les villes.*

Manille, la capitale des Philippines, est située au bord d'une grande baie, à l'embouchure de la rivière Pasig. La température moyenne annuelle y est d'un peu plus de 26°. Les mois extrêmes sont janvier avec 24° et mars avec 28°. La « Venise Tagale » laisse beaucoup à désirer au point de vue de la salubrité. Les eaux de la rivière Pasig qui servent à alimenter la ville sont remplies de

débris que le flux et le reflux promènent entre les maisons. Les canaux du Pasig se dessèchent une partie de l'année et leurs vases répandent une odeur infecte. Enfin ses fortifications arrêtent les brises purifiantes.

Luzon porte encore d'autres villes importantes qui participent du climat et des inconvénients de la capitale : Cavite, Santa-Cruz bâtie sur la rive du lac ou lagune de Bay dont les vases sont de puissants foyers de malaria, Moron près de laquelle jaillissent des sources thermales fréquenteés par les habitants de Manille, la pittoresque Lucban près du volcan de San-Cristobal, les deux Illocos qui jouissent d'un air pur et sain et où les malades de Manille viennent chercher la santé, etc.

Parmi le groupe des Calamines l'île de Paragua ou Palouan a pour capitale Taytay, ville fiévreuse et malsaine.

Le groupe des Visayas compte aussi plusieurs centres importants comme Ilo-Ilo et Capiz, malheureusement très éprouvées par la malaria. Les villes des îles Mindoro et Samar ne sont guères plus saines ; celles de Mindanao et de Cebu ne sont que des bourgades. L'archipel de Jolo est plus insalubre encore : les Espagnols y envoyaient leurs forçats.

CHAPITRE III

La Micronésie.

I. — *Mariannes.*

Pendant la saison sèche, c'est-à-dire d'octobre à mai, l'alizé du nord-est souffle avec une régularité et rafraîchit les îles. Pendant les mois d'été, de juin à septembre, la pluie tombe en abondance et les vents soufflent du sud-ouest.

La capitale de l'archipel, Agaña, est bâtie dans une plaine semée de bouquets de palmiers, sur la côte occidentale de l'île Guam. Le climat est très sain ; le thermomètre dépasse rarement 30°. Pourtant la dysenterie y fait un grand nombre de victimes.

II. — *Iles Palaos.*

Cette traînée d'îles est formée de montagnes d'origine éruptive ou de roches coralligénes. La chaleur y est tempérée par l'immense étendue des flots qui les entourent.

III. — *Carolines.*

Les carolines ont, comme les autres îles de la Micronésie, un élément supportable grâce à la fraîcheur des brises marines. La pluie y tombe en abondance pendant la mousson du sud-ouest. Les îles les plus importantes sont Yap, Ponapé, Ruk et Oualan. Yap est la plus européanisée de l'archipel.

IV. — *Micronésie orientale.*

Ce groupe comprend les archipels de Marshall, de Gilbert et d'Ellice.

Le climat de ces îles est un des plus agréables du monde océanique. La chaleur est tempérée par le vent du nord-est qui souffle de novembre en février, et est ensuite remplacé par les vents d'est et du sud-est. En octobre et en novembre les tempêtes sont à craindre.

CHAPITRE IV

La Nouvelle Guinée.

(*Papouasie*).

—

La nouvelle Guinée ou Papouasie est une terre chaude et humide, sans grands écarts de température, sans pluies ni sécheresses excessives. Le thermomètre dépasse rarement 30° et il ne descend pas au-dessous de 20°.

L'alternance des saisons est réglée par les alizés. De novembre à avril le vent du nord-est amène les pluies qui tombent en abondance sur les pentes des monts tournées vers le nord, tandis que l'autre versant tourné vers l'Australie ne reçoit alors que fort peu d'humidité ; il y pleut, au contraire, abondamment de mai à octobre, quand soufflent les alizés du sud-est.

Les villes fréquentées des Européens sont Doreï et Amberbaken.

La Nouvelle Guinée est environnée d'îles qui participent de son climat et dont quelques-unes sont d'une incomparable beauté, comme les îles Aroe ou de la Nacre.

La capitale de la Papouasie anglaise est Port-Moresby, celle de la Papouasie allemande Finschhafen ; mais ce ne sont encore que des embryons de villes.

CHAPITRE V

La Mélanésie.

—

I. — *Mélanésie du nord.*

Cette région océanique comprend les îles de l'amirauté, l'archipel de Bismarck et les îles Salomon. Il y pleut presque toute l'année : on y compte au moins un jour pluvieux sur trois, parfois un sur deux. La fraîcheur des brises marines, la hauteur des montagnes tempèrent les ardeurs du soleil équatorial.

On ne trouve pas encore de ville véritable parmi ces îles.

II. — *Nouvelles Hébrides.*

Le climat des nouvelles Hébrides est humide. La saison dite sèche, de mai à octobre, pendant laquelle soufflent les alizés, n'est pas exempte de pluies. La saison des grandes pluies a lieu de novembre à avril ; c'est aussi la période des ouragans, particulièrement en février et mars.

La température subit de faibles variations annuelles, elle atteint son maximum (38° environ) au mois de février, à une époque où l'absence du vent la rend particulièrement accablante.

Ce climat ne convient ni aux Européens ni aux indigènes. La malaria y est endémique et fort dangereuse.

III. — *Nouvelle Calédonie.*

Située en entier dans la zone torride, la Nouvelle Calédonie a une température moyenne fort élevée. Néanmoins, malgré l'influence modératrice de l'Océan, il existe des écarts notables entre l'été et l'hiver. La température moyenne annuelle est de 24° à 25° ; les mois extrêmes sont février avec 28°, 2 et juillet avec 21°, 4. Le thermomètre monte très rarement au-dessus de 33° au milieu du jour et il descend rarement au-dessous de 8° pendant les nuits les plus froides. Sur les douze mois de l'année, trois seulement offrent des températures parfois excessives, pendant une période qui s'étend généralement du milieu de décembre au milieu de mars. Cette période de chaleurs est préparée ou suivie par quelques jours de chaleurs moins fatiguantes dont le maximum peut être évalué à six semaines ou deux mois au maximum. Puis, pendant sept mois de l'année, on jouit d'une température délicieuse, ni trop élevée, ni trop basse, assez semblable à celle de nos plus beaux printemps de France.

La saison humide n'est pas nettement tranchée ; pourtant les pluies sont généralement abondantes pendant les fortes chaleurs.

En somme, la Nouvelle Calédonie jouit d'un climat

qui peut, sans exagération, passer pour un des plus beaux et les plus salubres du monde.

Malgré quelques régions marécageuses, notamment sur la côte occidentale, les fièvres paludéennes sont inconnues, et l'européen peut y remuer la terre sans redouter aucune des maladies épidémiques qui rendent souvent dangereux pour lui le séjour dans les pays chauds. Le soleil lui-même n'est pas, en Calédonie, un ennemi contre lequel il faille se garder sans cesse, comme dans les autres pays tropicaux. Les précautions élémentaires suffisent à garantir de ses atteintes.

« Il y a dans ce pays, dit O. Reclus, des vallées fermées aux brises de l'Océan, des marais d'où devrait monter la mort : et pourtant là-même indigènes et Européens se portent à merveille. Le niaouli, qui est un myrte aromatique, croît précisément en forêt dans ces vallées et sur le tour de ces marécages. Serait-ce le bienfaiteur de la Calédonie comme l'eucalyptus est celui de l'Algérie ? ».

Les maladies qui frappent le plus communément les Néo-Calédoniens sont : la variole, la conjonctivite, le lupus, la gale, la lèpre, l'élephantiasis, la syphilis, la dysenterie.

Nouméa, la capitale et la ville unique de l'île, est située sur une péninsule montagneuse, découpée de baies et de criques, et entourée d'îles et d'îlots. De beaux arbres ombragent ses avenues et elle est pourvue d'eau en abondance.

CHAPITRE VI

L'Australie.

—

I. — *Climatologie.*

Sur le littoral l'Australie respire sous un ciel joyeux et bleu comme celui de l'Italie, avec un climat qui rappelle celui de Naples et de la Sicile.

Ce sont des baies brillantes, des ravins touffus, de charmantes ouvertures de vallées, des forêts, des hauteurs grandioses.

Ce splendide rideau de verdure du littoral cache un intérieur nu et répulsif : des étendues plates, des vallées effacées où dorment des chapelets d'eaux stagnantes, des herbes sèches, des épines, la solitude, la chaleur et les vents de fournaise.

Le centre de l'Australie ressemble au Sahara par l'aridité, le ciel torride et l'immensité des déserts. Les journées sont brûlantes, les nuits froides. A des hivers sibériens succèdent des étés tropicaux. L'humidité est rare et il n'y a aucune régularité dans la chute des pluies. Pendant ces longues sécheresses le thermomètre monte

[redacted]

parfois à 70°. Une poussière brûlante recouvre le sol et flotte dans l'air, prête à boire la pluie si par hasard il en tombe. « Sur ce sol sans inclinaisons, écrit F. Schrader, les fleuves naissants restent des nappes de boue. Il n'y a aucun ordre discernable dans la chûte des pluies ; dans certaines régions se succèdent des périodes d'une sécheresse désespérante ; dans d'autres, il pleut pendant huit à dix années consécutives et des rivières se forment, ruissellements vagabonds au milieu d'un désert poussiéreux, rivières d'eau sale, qui s'étalent en mares de boue. Parfois, si l'eau rencontre une dépression, la terre se noie, un lac trouble et sans profondeur se forme, envahit jusqu'à l'horizon, inonde pendant plusieurs années, puis se rétrécit, se dessèche, comme fit le lac Georges »,

L'Australie est en somme un bloc de terre émergée sans organisation, sans rythme régulier de vie, où herbes et arbres vivent et meurent suivant des circonstances imprévues, où végètent une faune pauvre et arriérée, une race d'hommes misérables.

L'été se manifeste en décembre, janvier et février.

II. — *Pathologie.*

Le littoral australien est salubre, même pour les Européens. La malaria y est à peu près inconnue.

La lèpre et l'éléphantiasis sont assez fréquents.

Le choléra et la fièvre jaune se montrent rarement en Australie.

Les maladies les plus fréquentes paraissent dues en grande partie aux conditions météorologiques et au mode d'alimentation des habitants. Les changements brusques de température qui sont particulièrements fréquents provoquent des affections pulmonaires.

On a cru que le climat de l'Australie était un préservatif contre la phtisie. C'est une erreur : les tuberculeux qui y viennent y meurent comme ailleurs ; et si la tuberculose pulmonaire est peu fréquente chez les habitants, elle n'est pas inconnue.

III. — *Australie occidentale.*

Cette région est la moins populeuse de l'Australie. Sa capitale est Perth, bâtie à 19 kilomètres de la mer, sur les bords de la « Rivière des cygnes ». Ses étés sont très chauds. On a constaté + 40° en mars ; mais la température peut tomber à + 2° en août. Il y pleut abondamment en juin et assez fréquemment aussi en décembre.

L'Australie occidentale qui forme à peu près le tiers du continent austral, est comprise dans la zone tropicale, et elle en a le climat. La température moyenne y est de + 25°, et elle dépasse même + 26° au cap York.

IV. — *Australie du sud.*

Le climat de cette région est redouté à cause de ses chaleurs et du manque de brises marines. Elle est brûlée par les vents desséchants venus des déserts de l'intérieur. La phtisie y est très répandue.

Sa capitale, Adelaïde, est située dans une plaine voisine de la mer, près des premières pentes des monts Lofty qui s'élèvent à l'orient, sur les bords d'une rivière souvent à sec. Aussi la ville a-t-elle dû s'alimenter d'eau en creusant de vastes réservoirs dans les montagnes voisines. On a comparé son climat à celui de la Sicile.

[redacted]

V. — *Queensland.*

La capitale du Queensland est Brisbane, bâtie à quelques kilomètres de la mer, sur les bords de la rivière Brisbane. C'est une belle ville, neuve, bien approvisionnée d'eau. On a comparé son climat à celui de Madère.

Rockhampton est située au milieu d'une riche campagne, sur les bords du Fitzroy.

VI. — *Nouvelle-Galles du sud.*

La capitale, Sydney, est une vaste ville entrecoupée de parcs et de pelouses. La température annuelle y est de + 18°. Les mois les plus chauds sont décembre, janvier et février, avec une moyenne de plus de 23° ; les mois les plus frais, juin, juillet et août, avec une moyenne de 12° à 13°. De mars à novembre, ce climat est très agréable pour les Européens.

VII. – *Victoria.*

Victoria, la province la plus méridionale de l'Australie, est la plus fraîche, puisqu'au sud de l'équateur le froid vient du midi et la chaleur du nord.

La capitale, Melbourne, à peu près sous la même latitude qu'Alger, n'a que la moyenne annuelle de Nîmes ou d'Avignon (environ 14°), mais on y compte annuellement nombre de jours plus que torrides.

Le mois le plus froid est juillet avec une moyenne de + 18°, 9, le mois le plus chaud, janvier, avec une

moyenne de — 24°. Les quatre saisons y sont bien tranchées. Le printemps va de septembre à novembre, l'été de décembre à février avec une moyenne de + 18°, l'automne de mars à mai, et l'hiver de juin à août avec une moyenne de + 9°.

La « magnificent Melbourne » est maintenant la ville la plus importante de l'Australie et une des plus agréables à habiter.

[redacted]

CHAPITRE VII

La Tasmanie

—

I. — *Climat de la Tasmanie.*

« La Tasmanie est charmante, écrit O. Reclus : sur des côtes bien frangées, élevées, aspirant les vents frais et tièdes, s'ouvrent de ravissantes vallées montant sur des plateaux brillantés de lacs, vers des croupes chargées de forêts, vers des pics que la neige éclaire pendant la moitié de l'année. Pas de frimas persistants, nul pic ne dépassant beaucoup 1 500 mètres ; mais le climat verse assez de pluies pour que les rivières, les cascades et les gazons ne manquent jamais d'eau ».

La Tasmanie est comme la Suisse de l'Australie. Le climat n'est ni excessivement chaud ni extrêmement froid. Le ciel est généralement pur et serein. Les journées sont agréables, tempérées par la fraîcheur de la brise. Pendant le brillant été australien, de nombreux visiteurs et habitants de la grande île viennent y jouir des fraîches brises marines.

II. — *Pathologie tasmanienne.*

Deux faits paraissent caractériser nettement la pathologie de cette contrée : d'abord l'absence complète d'intoxication paludéenne, malgré l'existence de régions marécageuses, en second lieu la fréquence des maladies dues aux refroidissements, ce qui est dû aux brusques changements de température amenés par le voisinage des montagnes. La syphilis est rare et bénigne.

III. — *Les villes.*

L'île n'a que deux cités : Launcestone et Hobart-town. La moyenne annuelle de la température est d'environ 12° à Hobart. La moyenne des mois d'hiver (juin, juillet et août) est d'un peu plus de 7°, celle des mois d'été, (décembre, janvier, février) est d'un peu plus de 16°. Janvier est le mois le plus chaud (moyenne : 16°, 7) et juillet le plus frais (moyenne : 6°, 5).

CHAPITRE VIII

La Nouvelle-Zélande

—

I. — *Climatologie.*

Le climat de la Nouvelle-Zélande est agréable et sain, malgré ses changements brusques et ses sautes de vent rapides.

L'île du nord est la plus chaude. Elle a la même température moyenne (14°,3) que Rome, Montpellier et Milan. La température moyenne de l'été y est de 18°, 5, celle de l'hiver de 10°.

L'île du sud qui s'éloigne de l'équateur et s'avance à la rencontre du pôle, est parcourue par des montagnes plus hautes que celles de l'île sœur ; son climat, plus irrégulier et plus âpre, est comparable à celui des îles normandes. La température moyenne de l'année y est de 12°, la température moyenne de l'été de 18°, 3, celle de l'hiver de 7°, 2. Sur les montagnes règnent de véritables froids polaires, car les Alpes australes montent à une altitude intermédiaire entre les Pyrénées et les Alpes.

II. — *Pathologie.*

« La nouvelle Angleterre du Pacifique a l'avantage de ne pas ressembler par les brouillards à l'Angleterre atlantique : elle jouit d'un ciel franc où l'azur et les nuages pluvieux se succèdent sans ces longs intermèdes de temps incertains qui rendent parfois le séjour si pénible dans la Grande-Bretagne. C'est principalement à cette absence de brouillards que les médecins attribuent la remarquable salubrité du climat néo-zélandais, salubrité qui, avec la beauté des sites et l'abondance des eaux minérales de toute espèce, promet de faire de la contrée un vaste sanatorium. Mais la pureté du ciel est achetée par la fréquence et l'âpreté des vents. »

On assure que sous ce climat la phtisie guérit mieux qu'à Madère. Pourtant elle y est très répandue. La malaria, la variole et le choléra y sont inconnus. La syphilis est rare.

III. — *Les villes.*

Les villes principales de la nouvelle-Zélande sont Wellington et Auckland dans l'île du nord.

Wellington, dans un air fatigué par les vents de la mer, repose sur un sol trop fréquemment ébranlé par les tremblements de terre.

Auckland est assise dans un isthme boursouflé de volcans éteints. La température moyenne de l'année y est d'environ 15°. Les mois extrêmes sont juillet avec une moyenne de 14° et janvier une moyenne de 20°.

La ville la plus peuplée de la Nouvelle-Zélande, Dunedin, est située dans l'île du sud, sur la côte orientale.

CHAPITRE IX

La Polynésie.

—

I. — *Climatologie générale.*

Les Polynésiens ont le bonheur d'habiter les plus délicieuses patries qu'on puisse rêver sous des cieux tièdes et lumineux qui enfantent un perpétuel printemps.

Ces archipels sont remarquablement salubres et à l'abri des grandes épidémies. La malaria est peu répandue. La variole est rare. Mais la phtisie fait de grands ravages parmi les indigènes, ceux surtout qui sont en rapport avec les Européens. La lèpre et l'éléphantiasis sont universellement répandus.

II. — *Iles Viti ou Figi.*

Ces îles ont un climat très sain. Les chaleurs de l'été sont tempérées par les brises marines. La température moyenne de l'année est de 26°,6.

L'année se divise en deux saisons : la saison fraîche

de mai à octobre, et la saison chaude d'octobre en mai, alors que le soleil revient vers le tropique du sud avec son cortège de nuées. Il n'y a pas, à proprement parler, de saison des pluies ; il pleut dans certaines régions pendant tous les mois de l'année.

Les principales villes sont : Levuka dans l'île Ovalau, Suva dans l'île Viti-Levu.

III. — *Iles Tonga.*

Dans cette traînée d'îles, la plus grande est Tonga-Tabu, plaine unie de sable coralien sur laquelle repose une épaisse couche d'humus d'une extrême fertilité. L'île entière n'est qu'un jardin.

Les saisons, au Tonga, ne sont pas aussi tranchées qu'elles le sont d'ordinaire dans les contrées tropicales.

Il pleut toute l'année, l'humidité est extrême, en général, et il y a de fortes rosées. La chaleur est tempérée par le vent. La température moyenne est de + 24° à + 25°, et, dans la saison des pluies, on observe parfois + 32° et + 36°.

Il fait plus chaud à Tonga-Tabu qu'à Vavao.

La saison des pluies a lieu de novembre à avril. Le vent s'accompagne alors de violentes rafales, de cyclones même. Enfin les tremblements de terres sont fréquents.

IV. — *Iles Samoa.*

Ces îles gracieuses ont une température moyenne annuelle d'environ 25°. Les mois extrêmes sont février avec 26°, 6 et juillet avec 25°.

[redacted]

Il y a deux saisons : la saison des sécheresses pendant laquelle soufflent les alizés du sud-est, va de mai à novembre ; la saison des pluies, chaude, orageuse, pendant laquelle soufflent les vents d'ouest, va de décembre à avril.

Malgré leur température élevée et leur grande humidité, ces îles ne sont pas insalubres.

Le port principal, Apia, est situé dans la riante Oupolou. Tutuila est plus gracieuse encore et sa ville Pango-Pango est vantée par les voyageurs pour la grâce et la splendeur de ses paysages.

V. — *Iles Tubaï.*

L'île montagneuse de Tubaï jouit d'un climat très sain et d'une température agréable. Il y a, avec les saisons, une différence de température assez marquée : s'il y fait chaud en décembre, le mois de juin est très tempéré.

L'île Rapa a un climat presque tempéré. Les moyennes de température sont de 22° en été et de 18° en hiver. Les plus fortes chaleurs ne dépassent guère 25° et, en juillet, le thermomètre descend à 14°.

VI. *Archipel de la Société. — Tahiti.*

Près des bois de cocotiers, sous les arbres à pain dont le fruit les nourrit, les Tahitiens vivent heureux au bord de ruisseaux tombés des montagnes, sous un admirable climat, tiède grâce au soleil du tropique, frais grâce aux brises de l'océan. La moyenne annuelle de la température y est de 24° à 25° ; elle monte rarement à 31° et descend rarement à 14°.

La température, toujours assez élevée, n'éprouve généralement pas de brusques variations pendant le jour, mais les matinées sont quelquefois très fraîches. Les plus grandes chaleurs coïncident avec la saison des pluies et se manifestent de janvier à avril. A partir du mois de mai, la température commence à baisser, et le minimum se produit de juin à octobre, sans descendre cependant au-dessous de 15° pendant la nuit.

La saison des pluies commence en décembre et finit en mars ou au plus tard en avril. Mais cette période n'est pas absolument régulière et elle présente des écarts assez sensibles d'une année à l'autre. En outre, la saison sèche n'est pas absolument exempte de pluie.

Papeeté, la capitale de l'archipel, est entourée de jardins et de palmiers au milieu desquels sinuent les ruisseaux. C'est une ville heureuse et charmante ; pourtant elle a son inconvénient : le rempart des hautes montagnes arrête le vent alizé du sud-est et, quand la brise de mer ne souffle pas, il y fait une chaleur étouffante.

Moorea, la seconde île de l'archipel, est tout aussi jolie que Papeeté.

VII. — *Archipel Gambier.*

Cet archipel comprend dix îlots volcaniques dont quatre seulement sont habités. La ville principale est Rikitea dans l'île Mangareva.

VIII. — *Archipel Tuamotu.*

Ces îles sont d'une salubrité remarquable. D'une part l'air très pur et très vif de la mer et les faibles varia-

tions de température, d'autre part l'absence de marais, d'humus, font de ces récifs arides de véritables sanatoria où la malaria et la plupart des autres endémies sont inconnues. Malheureusement elles manquent de sources d'eau douce.

Les chaleurs sont tempérées par une brise presque constante. La saison des pluies dure trois mois : novembre, décembre et janvier.

IX. — *Archipel des Marquises.*

Le climat est très chaud, mais très sain. Le thermomètre ne descend guère au-dessous de 23° et atteint 33°. La chaleur est tempérée par la brise du large qui souffle assez régulièrement. Les nuits sont relativement fraîches.

L'archipel n'a pas de saisons bien tranchées. Pourtant les pluies sont plus fréquentes de juin à septembre, et la saison sèche a lieu généralement de décembre à mars.

On trouve aux Marquises quelques sources d'eau gazeuse à base alcaline, d'un goût très faible, mais agréable. Il existe une source sulfureuse à Hiva-Oa.

X. — *Ile de Pâques.*

Vaïhou ou Rapa-Noui est seule sur les flots sans fin, loin des archipels français. Les blancs ont visité cette terre perdue et ont apporté la variole et la vérole à ses habitants qui rapidement descendent au sépulcre.

XI. — *Archipel Havaïi.*

Les îles Sandwich ou havaïiennes sont aussi comprises dans la zone torride. La température est assez élevée sur le littoral, moins toutefois qu'aux Viti et à Samoa ; sur les plateaux de l'intérieur le climat ressemble à celui de l'Europe occidentale.

Bien que les pluies soient abondantes dans tout l'archipel, le climat de ces îles est un des plus salubres et des plus agréables de la terre. Malheureusement la lèpre est très répandue chez les indigènes.

Havaïi ou Haouaï est la plus grande île du groupe, avec Hilo pour chef-lieu.

Kaouaï excelle par l'agrément du climat, l'harmonie des paysages, la fécondité du sol.

Oahu porte la capitale de l'archipel, Honolulu, dont les maisons sont éparses dans les jardins, sur un espace de plusieurs kilomètres carrés. La moyenne annuelle de la température y est de 24°. Tous ceux qui ont visité la petite métropole qualifient son séjour d'enchanteur.

[redacted]

SIXIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Afrique.

CHAPITRE PREMIER

Le climat africain et ses maladies.

I. — *Climatologie générale.*

Grâce à sa forme massive et à sa position sur la rondeur équatoriale, l'Afrique est de toutes les parties du monde, celle où les phénomènes du climat présentent le plus de régularité.

Le climat est en général très chaud et très humide, mais les vents de mer, les pluies annuelles tropicales, l'altitude corrigent l'excès de température et expliquent les contrastes de fertilité et de stérilité.

Enveloppée de mers inhospitalières, défendue par l'étendue de ses déserts et la barbarie de ses habitants, l'Afrique est la partie du monde la plus chaude et la plus hostile aux Européens. Des obstacles en apparence insurmontables semblent devoir arrêter la civilisation marchant à la conquête du continent noir : côtes sans

ports ni abris, fleuves encombrés de cataractes, mouche tsé-tsé mortelle aux animaux de transports, esclavage. Et pourtant voici que ces obstacles disparaissent : « La difficulté séculaire de la vie africaine, disait M. G. Hanotaux au dernier congrès de géographie d'Oran, c'était le manque de portage, avec, pour terrible corollaire, la fatalité de l'esclavage humain. La mouche tsé-tsé multipliait, par son insaisissable offensive, la défensive naturelle du sol et du climat. Or, voici le nouvel ouvrier : c'est le fer. Les « porteurs » de l'avenir, c'est-à-dire les bâtiments, les locomotives et les trains, sont insensibles aux attaques de la mouche. En outre, un nouveau progrès non moins décisif est à la veille de se réaliser. Le vaccin de la mouche tsé-tsé est l'objet de recherches et d'études nombreuses ; le problème est serré de près ; sa solution est imminente. Le jour où ce progrès sera réalisé, un des plus grands bienfaits qui puissent être répandus sur la planète par le génie humain se sera produit. La moitié du continent africain sera rendue à la civilisation et à la vie.

« Le climat se ressentira d'une meilleure organisation des forces naturelles. Les forêts profondes seront percées et des régions immenses rendues à la divine lumière du jour. Les marais seront desséchés, les écoulements facilités, l'excessive fécondité, qui encombre la terre et les eaux, sera contenue. Par contre, là où l'eau manque, là où le caprice des saisons la distribue mal, elle sera captée, retenue, aménagée, utilisée : celle qui repose sous le sol sera aspirée et rendue à sa surface : le problème du désert sera lui-même abordé, et, peut-être, saura-t-on lui faire connaître un jour, par des plantations appropriées, une sorte de richesse et de fécondité. »

II. — *Pathologie africaine.*

Il n'y a en réalité en Afrique que deux saisons bien tranchées : la saison sèche ou fraîche et la saison des pluies.. La première, avec ses écarts de température, est funeste aux noirs ; la seconde, uniformément chaude, orageuse et humide, se montre au contraire dangereuse pour les Européens. Il est un proverbe sénégalais qui résume assez bien la question : « la chute des feuilles du baobab, c'est la mort des noirs ; la pousse de ses feuilles, c'est la mort des blancs ». Ce cycle simplifié se reproduit avec une désespérante monotonie.

« C'est à la saison fraîche que les Européens peuvent donner toute leur activité, c'est le moment propice pour les voyages et les expéditions. L'hivernage est par contre des plus pénibles pour les blancs. Dans cet air lourd et brûlant, chargé d'effluves, sous un ciel toujours en feu, alors que les nègres deviennent de plus en plus actifs et animés, nous résistons au contraire fort mal ». (J. Brault).

Le paludisme est l'endémie la plus redoutable de l'Afrique et particulièrement des régions tropicales ; elle y revêt souvent la forme bilieuse hémoglobinurique.

Aux embouchures des rivières, sur les côtes basses de la Sénégambie, du golfe de Guinée et du Congo, la dysenterie se présente souvent avec sa complication la plus redoutable, l'abcès hépatique.

Les grandes pandémies, choléra, fièvre jaune, peste, dengue, ne sont pas encore éteintes et exercent de temps en temps leurs ravages sur le continent africain. La variole y est toujours redoutable. La lèpre, l'éléphantiasis, l'ulcère phagédénique sont encore fréquents dans cer-

taines régions que nous signalerons chemin faisant.

Le nègre africain est, en outre, la proie préférée des parasites : le dragonneau, la puce chique, l'ankylostome, le tœnia, le strongyle qui habite l'intestin grêle des fellahs égyptiens, le pentastomum constrictum, hôte plus dangereux de l'intestin et du foie, le ver du Cayor dont la larve s'introduit sous la peau des membres inférieures.

La bilharziose, tantôt dysenterique, tantôt hématurique, selon que le parasite habite le système veineux intestinal ou bien les plexus vésico-prostatiques, joue également un des premiers rôles dans la pathologie africaine. La filaire est fréquente aussi dans certaines régions. Enfin, ajoutons pour compléter le tableau pathologique africain : le craw-craw qui présente quelques analogies avec le bouton de Biskra, la maladie du sommeil ou nélavane que l'on rencontre chez les nègres exclusivement, depuis le Sénégal jusqu'au sud de la république de Benguela, le goundou ou maladie du gros-nez, que l'on rencontre surtout sur la côte d'ivoire et qui consiste en une tumeur double, symétrique, de grosseur variable, siégeant de chaque côté du nez.

CHAPITRE II

Région du Nil supérieur.

—

I. — *N'Yanza et Ou-Ganda.*

« Au cœur de l'Afrique, entre l'équateur et le 15me degré de latitude sud, s'étend un immense plateau central, qui a l'aspect général d'un trapèze ; le terrain est incliné d'orient en occident. Ce plateau est traversé par de grandes chaînes, sillonnées de vallées et de dépressions qui renferment des fleuves majestueux et des lacs immenses. Au nord, le Nil et ses affluents en descendent. » (L. Lanier). Cette région du haut du Nil a un climat brûlant, sous un soleil tropical dont les rayons tombent verticalement.

La fièvre paludéenne, la dysenterie et la variole sont les trois maladies qui caractérisent la pathologie de ces régions. Les deux premières attaquent surtout les colons et les voyageurs qui appartiennent à la race caucasienne, c'est-à-dire les Arabes et les Européens, tandis que la dernière choisit surtout ses victimes dans la race éthiopienne.

C'est là la région des grands lacs ou N'yanza que traverse la ligne équatoriale. Néanmoins, l'altitude de la contrée, les courants atmosphériques qui la parcourent librement et la végétation tempèrent la chaleur.

Dans l'Ou-Ganda, la température n'est pas torride : elle peut s'élever à 34°,8 et ne descend pas au-dessous de 10°,7. La moyenne de chaque mois oscille entre 20° et 22°. La moyenne annuelle est de 21°,4. « C'est la température de Canton, de Tunis, de la Nouvelle-Orléans ; le Caire, Bagdad, la Havane, Rio-de-Janeïro ont une moyenne plus élevée, sans parler des enfers de Bouchir, de Mascate, de Karatchi, de Biskra, de Mourzouk. » (E. Reclus).

Les vents dominants sont ceux du sud et du sud-est qu'attire le Sahara.

Il pleut beaucoup de septembre en novembre et en avril. Juillet est le mois le plus sec. Mais aucun mois n'est absolument dépourvu de pluie, et des nuages d'averse se forment en toute saison.

II. — *Kordofan.*

Le Kordofan est un pays de vastes plaines qui s'élèvent à la gauche du Nil, vers le sud.

Malgré son altitude, le Kordofan est une des contrées les plus chaudes de la terre. Les grandes chaleurs commencent en mars, et alors le thermomètre monte fréquemment à 40° à l'ombre. L'air, imprégné de sable, devient presque irrespirable. « Après les trois mois du sef ou saison des sécheresses, des nuages épais qui s'amoncellent à l'horizon du sud annoncent le kharif. Vers les premiers jours de juin, les averses se succèdent, violentes, mais en général de courte durée et fréquem-

[redacted]

ment séparées par des intervalles de beau temps. » (E. Reclus).

Pendant la saison pluvieuse, la température, remarquablement uniforme, se maintient de 25° à 33°.

Vers la fin de septembre, après trois ou quatre mois de pluies intermittentes, le vent change et la température s'abaisse : pendant la nuit elle peut descendre à 15°.

El Obéïd, la capitale du Kordofan, est située à 579 mètres d'altitude. Elle est pour cette raison moins chaude que la plupart des autres villes de la région. Les pluies y tombent en abondance. « Pendant les sécheresses, on ne voit entre les cabanes que des espaces poudreux ; la ville offre un aspect désolé ; mais, vers la fin du kharif, quand la végétation est dans sa beauté, les quartiers extérieurs d'El-Obéïd paraissent être de grandes prairies, et les toits coniques des tokoul se montrent à peine au-dessus de la mer flottante du dokhn aux épis rouges. » (E. Reclus).

III. — *Darfour.*

Le Darfour est également un pays de plaines qui ne comporte que deux saisons : l'une sèche, l'autre pluvieuse de juin à septembre.

Grâce à la hauteur générale du sol, le climat est salubre, même pour les Européens, dans tout le nord ; mais les marécages formés par les pluies torrentielles qui tombent de mi-juin à septembre, font de la partie méridionale une contrée très malsaine pendant plus de la moitié de l'année. Durant la saison sèche, la température est toujours fort élevée, sauf dans les montagnes, où elle est généralement supportable.

CHAPITRE III

L'Abyssinie.

—

I. — *Climatologie générale.*

L'abyssinie proprement dite est constituée par une région montagneuse qui se dresse entre le ciel et la mer Rouge, au-dessus d'un socle de mille mètres d'élévation.

Les sommets des montagnes éthiopiennes se dressent dans la zone des neiges persistantes tandis que leur base plonge dans la zone torride et que leurs promontoires baignent dans les eaux tièdes de la mer Rouge. Il en résulte une grande variété de climats : on peut mourir de froid sur les hauteurs et haleter de chaud dans les plaines ou dans les étroits koualla. Pendant l'été le sol de ces fournaises s'échauffe parfois à 70° et même à 75°.

« L'air est ordinairement calme dans ces cluses sans issue apparente ; mais que l'équilibre aérien se rompe tout à coup, et le vent s'élève en tempête pour remonter furieusement la vallée en courbant les arbres devant lui,

puis soudain l'air redevient immobile. Le manque de courants réguliers balayant les impuretés de l'air rend le koualla très dangereux à traverser. Avant ou après la saison des pluies, il faut se hâter de les franchir, s'élever rapidement sur les pentes, gagner la région qui s'étend au-dessus de la zone des fièvres. Presque aussi brûlantes, les plaines bordières de la mer Rouge sont beaucoup plus salubres ; le climat n'y est dangereux que dans les années où la quantité de pluie dépasse la moyenne : alors les fièvres règnent dans le pays ». (E. Reclus).

Dans l'Ethiopie moyenne où s'est groupée la population presque toute entière, ces extrêmes de climats sont inconnus. Sur ce plateau qui s'élève dans la zone torride, les rayons du soleil ayant une force toujours à peu près égale, il y a peu de différence de l'hiver à l'été et les oscillations de température proviennent surtout de la pureté du ciel et de l'épaisseur des nuées.

La saison des pluies varie suivant les diverses contrées éthiopiennes. Dans les régions élevées l'hivernage commence en juillet et se termine en septembre ; les pluies tombent également en janvier, et quelquefois en février et en mars. Dans la région centrale l'hivernage ou azmara commence d'ordinaire en avril et se continue jusqu'à la fin du mois de septembre. A la base nord-occidentale des monts, dans les provinces des Bogos, des Galabat, de Gedaref et de Sénâr, les pluies tombent en avril et en mai, et les grandes averses en juillet, août et septembre.

Pendant toute la saison des pluies estivales il pleut régulièrement chaque jour à des heures fixes. Le matin le ciel est toujours pur et le soleil splendide ; mais, vers midi, les nuages s'amoncellent, bientôt le tonnerre gronde, et enfin, vers deux heures, l'orage éclate avec

une grande violence ; souvent même il tombe de la grêle ; puis, entre cinq et six heures, tout disparaît et le temps redevient beau.

Les Abyssins distinguent trois régions naturelles, d'après l'altitude, la température, la nature du sol, les productions végétales et les animaux : 1° les « kollas » ou plaines inférieures, dont l'altitude varie de 1000 à 1600 mètres et la température de + 22° à + 40° ; 2° les « ouaïna-dégas » ou terres moyennes dont l'altitude varie de 1600 à 3000 mètres et la température de + 14° à + 27° ; 3° les « dégas » ou hautes terres dont l'altitude varie de 3000 à 4600 mètres et la température de 0° à + 17°.

Les kollas sont brûlantes et malsaines.

Les ouaïna-dégas jouissent d'une température à la fois plus douce et plus égale. C'est l'Italie et le midi de l'Espagne. Rarement le thermomètre centigrade s'y élève au-dessus de 27° ; rarement il y descend au-dessous de 14°. Un grand nombre de provinces du plateau jouissent de cet heureux climat. C'est celui de Gondar et des plaines qui environnent le lac de Dembéa. Cette région, la plus riche de toutes, comprend aussi les villes les plus importantes du pays.

Ainsi les montagnes de Koma qui ont environ deux mille mètres d'altitude, forment une des régions les plus agréables de l'Afrique. Leur climat est égal. Il est assez frais pour qu'on n'ait pas à souffrir de la chaleur, assez chaud pour qu'on n'ait pas besoin de vêtements pour se préserver du froid. Grâce à la déclivité du sol, les eaux n'y séjournent pas. La salubrité est par conséquent parfaite.

Les dégas embrassent les cantons les plus élevés du plateau et les montagnes qui le dominent. La température la plus chaude y dépasse rarement 17° et s'arrête

[redacted]

le plus ordinairement à 10° ou à 12°, si ce n'est au fond des vallées, ou la chaleur concentrée atteint les proportions de véritables fournaises.

II. — *Pathologie abyssine.*

La zone basse, formée par le littoral de la mer Rouge, est, comme nous l'avons vu, très malsaine. La malaria y est particulièrement redoutable. On rencontre encore cette endémie dans la zone moyenne jusqu'à 1800 mètres d'altitude.

La variole ou fantatta est encore extrêmement fréquente et très dangereuse. Néanmoins depuis que le négous Ménélick a introduit la vaccination dans ses états, elle tend à diminuer de fréquence et d'intensité.

La lèpre est très commune sur le plateau éthiopien et la ville d'Addis-Ababa renfermerait au moins un millier de lépreux. Elle est également très commune dans les kollas, surtout dans les villages habités par les Felacha.

On rencontre des goitreux en assez grand nombre dans les hautes vallées.

La syphilis, d'après R. Wurtz, est extrêmement fréquente en Ethiopie, surtout dans l'armée abyssine. Chez les Gallas, dans la campagne, elle est beaucoup plus rare, sauf dans les environs des villes, où l'élément abyssin introduit la vérole. Il ne semble pas qu'elle soit plus grave, quand elle est traitée convenablement, que les syphilis moyennes observées à Paris. Par contre, non soignée, elle donne lieu surtout à des syphilides muqueuses graves, avec des pertes de substance considérables.

Le ténia est très répandu chez les Ethiopiens : il est

dû à l'ingestion fréquente de viande crue. Dans ces festins de « brondo », selon Bruce, ils ingèrent de la viande de bœuf encore palpitante, simplement assaisonnée de poivre et de piment.

III. — *Tigré.*

La capitale de la région, Adouah, est située à 1900 mètres d'altitude dans la région des plateaux. Les rues sont montantes et sinueuses, bordées de maisonnettes en pierre. Aksoum ou Akesemé qui est peut-être plus peuplée qu'Adouah, est un ensemble de bosquets et de jardins où se cachent les maisonnettes.

On peut encore citer d'autres agglomérations importantes : Antalo, à 2400 mètres d'altitude, une des villes les plus gracieuses de l'Ethiopie, grâce aux rideaux d'arbres qui entourent ses jardins et ses cases ; Ismala, chef-lieu de l'Atchofer, au sud-ouest du lac Tana, et dont les sources thermales minérales sont très fréquentées ; la ville sainte de Lolibala, située sur une haute terrasse basaltique, et où l'on jouit d'un printemps perpétuel ; Sokota, à 2250 mètres d'altitude ; Gondar, à 2000 mètres d'altitude, et formée de quartiers que séparent des places désertes où viennent roder les hyènes et les léopards. Gondar fut autrefois la capitale du royaume et les Négous venaient souvent se reposer à l'ombre de ses grands arbres, au bord de ses précipices. Des sources dans la thermalité varie de 37° à 42°, jaillissent en abondance dans cette région : les plus fréquentées sont celles de Wanzighé et de Madhera-Maryamou, « repos de Marie », que desservent des prêtres médecins.

IV. — *Choa.*

Le climat du Choa est sain et, en raison de l'altitude (1800 à 2600 mètre), sans grandes variations thermométriques. La température correspond à celle des bords de la Méditerranée, avec cette différence que l'alternative des saisons, hiver et été, s'y fait généralement moins sentir. Les oscillations de la température proviennent surtout de la pureté du ciel et de l'épaisseur des nuages.

L'année se divise, comme dans le reste de l'Abyssinie, en deux parties : la saison sèche ou baga, et la saison des pluies ou kremt. La saison des pluies varie pour l'époque et la durée, suivant la latitude, la hauteur et l'exposition des diverses provinces.

Pendant la saison sèche le climat est excellent et la chaleur est tempérée par le vent de la mousson du sud-est, car l'océan indien n'est guère éloigné, à vol d'oiseau, que de 500 kilomètres. La saison des pluies est, au contraire, très malsaine ; les indigènes eux-mêmes en souffrent.

Ankober, l'ancienne capitale, est dans une situation délicieuse, sur les croupes d'une montagne ; mais la température y est très élevée. La nouvelle capitale, Addis-Ababa, « est située au milieu d'un cirque de montagnes, sur une série de collines en croupes allongées, séparées par des vallées ou par des ravins d'une vingtaine de mètres, creusés à pic et où coulent de petits ruisseaux. La ville occupe une étendue considérable, peut-être plus grande que celle de Paris. C'est un camp où les tentes ont été remplacées par des paillotes rondes, couvertes en toit de chaume. Çà et là se voit une maison plus

vaste, ronde également, construite en pierre et aussi couverte de chaume. C'est une église ou la demeure d'un grand seigneur. » (R. Wurtz).

Addis-Ababa est une ville saine, surtout pendant la saison sèche. Mais il faut y faire l'acclimatement de l'altitude, la ville se trouvant à 2000 mètres. Pendant les premiers temps du séjour la marche rapide y est impossible à cause de l'essoufflement. L'eau qu'on y boit provoque chez tous les étrangers de la diarrhée due, d'après R. Wurtz, à sa pollution par le lavage des linges dans tous les cours d'eau et jusque dans les sources.

Le séjour de la ville d'Addis-Ababa est rendu insupportable aux Européens par le nombre extraordinaire de puces qui s'y trouvent, aussi bien à l'intérieur des paillotes que dans l'herbe des prés entourant les maisons. Pour être à peu près tranquille, on est obligé de faire laver à l'eau bouillante tous les jours le sol en terre battue des maisons, et une fois par semaine on le fait enduire de bouse de vache délayée. Au début de la saison des pluies les puces rentrent dans les maisons, et il faut redoubler de soins. Les poux de corps sont aussi extrêmement répandus ; beaucoup plus rares sont les poux du pubis, car les Abyssins et les Abyssines se rasent le pubis.

V. — *Harrar.*

Le pays des Danakils est un sol bas, brûlant et aride. Les régions du centre, au contraire, sont montueuses et escarpées. La capitale, Harrar, est située à 1600 mètres d'altitude, sur une colline en dos d'âne, surplombée à courte distance par des montagnes plus

[redacted]

hautes. Les maisons sont construites en pierre de tuf aux tons brunâtres ; elles n'ont que de rares ouvertures sur des ruelles étroites, montantes et sinueuses. Un rempart de pierre flanqué de tours crénelées enceint la ville.

Harrar jouit d'un climat relativement tempéré. La moyenne annuelle de la température est de 12° à 15°. C'est une charmante oasis au milieu de régions arides, car elle a des champs fertiles, des bosquets d'arbres variés, des eaux courantes entre des bords fleuris.

La lèpre n'est pas rare à Harrar. La variole y exerce tous les ans des ravages considérables que l'entassement des maisons, la saleté des habitants et le défaut de soins expliquent facilement. La syphilis y est très répandue.

Le désert des Danakils est très fiévreux, immédiatement avant et surtout après la saison des pluies, au mois de septembre.

VI. — *Côte des Somalis.*

Toute cette région qui comprend la Somalie italienne, la Somalie anglaise, la Somalie française et l'Erythrée, est formée par une bande désertique qui du pied du plateau éthiopien s'avance au bord de la mer. C'est un pays chaud et aride, qui va en se rétrécissant à mesure que l'on monte du sud au nord. A Djibouti cette zone désertique a environ 250 à 300 kilomètres de large. A Massaouah, au nord, elle est si resserrée qu'en deux heures de marche on peut échapper au climat brûlant des bords de la mer Rouge par l'ascension des premiers contreforts du plateau.

Dans la Somalie française le climat est essentielle-

ment sec. Pendant la saison chaude, de mai à septembre, le thermomètre oscille entre 30° et 40°, et il ne pleut pour ainsi dire jamais. En saison fraîche, c'est-à-dire de septembre à mai, la température moyenne est de 23° à 25°, et la pluie tombe quelquefois par ondées et en véritables trombes.

Djibouti est située sur une sorte de presqu'île, ce qui rend la chaleur humide pénible à supporter.

A Obock la chaleur est plus forte qu'à Djibouti. On y note souvent pendant la saison chaude des températures de 45° à 48°, et le thermomètre monte même jusqu'à 50° et plus. Les mois les plus durs sont ceux de mai et septembre, époque du changement de mousson. Alors il n'y a pas un souffle d'air et la température ne descend presque pas pendant la nuit.

Les insolations sont fréquentes dans la Somalie française; mais la fièvre intermittente y est rare, particulièrement à Djibouti.

CHAPITRE IV

La Nubie.

—

I. — *Le climat.*

Le climat de la haute Nubie est un climat de transition entre la zone humide des régions équatoriales et la zone des pluies rares où s'étendent les déserts nubiens. La saison des pluies commence parfois en mai, plus souvent en juin ou en juillet et se termine en septembre. Après les pluies, les vents secs ou du nord soufflent jusqu'en mars : ils abaissent parfois la température à + 10 degrés.

Le désert de Nubie est parmi ceux dont la température offre le plus grand écart entre les chaleurs du jour et les froidures de la nuit. La cause en est à la grande sécheresse de l'atmosphère qui, la nuit, laisse rayonner la chaleur dans les espaces ; le vent du nord, qui souffle presque constamment, contribue aussi à l'abaissement nocturne de la température.

II. — *La pathologie.*

La malaria est à redouter en Nubie, surtout pendant la saison des pluies, principalement dans les régions marécageuses qui s'étendent le long du Nil Blanc. La dysenterie est également à redouter.

La mouche venimeuse, appelée « doboan » ou « sourréta », tourbillonne en essaims dans la vallée du Marèbe. Sa piqûre est presque toujours mortelle pour les animaux domestiques.

III. — *Les villes.*

Les grandes villes de la Nubie sont Chendy dont les habitants seraient peu vertueux, mais dont le climat est sain ; et Khartoum qui est très insalubre pendant la saison des pluies ; par contre, en hiver, l'atmosphère est purifiée par les vents du nord et il fait aussi bon y vivre que dans n'importe quelle cité de l'Afrique.

[redacted]

CHAPITRE V

L'Egypte.

—

I. — *Climatologie.*

Amrou écrivait, vers le milieu du VIIe siècle, au khalife Omar qui lui avait demandé une description de l'Egypte : « O prince des fidèles ! peins-toi un désert aride et une campagne magnifique au milieu de deux montagnes : voilà l'Egypte. Toutes ses productions, depuis Assouan jusqu'à Menchâ, viennent d'un fleuve béni qui coule avec majesté au milieu du pays. Le moment de la crue et de la retraite de ses eaux est aussi réglé par le cours du soleil et de la lune ; il y a une époque dans l'année où toutes les sources de l'univers viennent payer à ce roi des fleuves le tribut auquel la Providence les a soumises envers lui. Alors les eaux augmentent, sortent de son lit et couvrent toute la surface de l'Egypte pour y déposer un limon productif. Il n'y a plus de communication d'un village à l'autre que par le moyen de barques légères, aussi nombreuses que les feuilles de palmier. Lorsque ensuite arrive le moment

où ses eaux cessent d'être nécessaire à la fertilité du sol, le fleuve docile rentre dans les bornes que le destin lui a prescrites, pour laisser recueillir le trésor qu'il a caché dans le sein de la terre. C'est ainsi, ô prince des fidèles, que l'Egypte offre tour à tour l'image d'un désert poudreux, d'une plaine liquide et argentée, d'un marécage noir et limoneux, d'une ondoyante et verte prairie, d'un parterre orné de fleurs et d'un guéret couvert de moissons dorées. Béni soit le Créateur de tant de merveilles ! »

L'Egypte est encore ce qu'elle était au temps d'Amrou comme au temps des Pharaons : un présent du Nil, comme l'appelait Hérodote. Mais si le pays change perpétuellement, d'abord lac, puis parterre, puis aire brûlante et poudreuse, le ciel égyptien ne varie pas : toujours serein, avare de nuées, il verse sur l'Egypte un éternel et sec été. Les pluies sont très rares dans la haute Egypte, presque nulles dans l'Egypte moyenne. A Alexandrie et dans tout le delta elles règnent en décembre et janvier. Au Caire et dans tout le Fayoum il ne pleut guère qu'en janvier.

La neige et même les gelées blanches sont inconnues en Egypte ; mais les rosées sont très abondantes de novembre en mars. En hiver, le thermomètre descend quelquefois dans la basse Egypte à deux ou trois degrés au-dessus de zéro, mais communément il se maintient à 10° et 12°. En été la température monte à 35° et même à 38° au Caire et à 45° dans la haute Egypte.

En somme le climat de l'Egypte est chaud et sec. La moyenne annuelle de la température est de + 20° à Alexandrie, de + 22° au Caire, de + 26° à Keneh, de + 28° à Thèbes.

Le climat de l'Egypte est en outre caractérisé par la constance et la régularité de ses phénomènes.

Dans la région du delta, l'été et l'hiver se succèdent comme dans l'Europe méridionale ; les saisons intermédiaires du printemps et de l'automne sont réduites à une transition rapide. En été le ciel est clair et lumineux, mais l'atmosphère est chargée d'humidité.

Les vents qui règnent en Egypte sont ceux du nord qui viennent de la mer et qui rafraîchissent l'atmosphère, et ceux du sud qui apportent la chaleur et la sécheresse ; c'est un de ces derniers que les Arabes désignent sous le nom de « khamsin », parce qu'il règne surtout pendant les cinquante jours qui suivent l'équinoxe du printemps. Le « simoun » qui souffle du désert, dessèche et brûle tout, soulevant des tourbillons de sable qui ensevelissent les caravanes.

Quand soufflent de khamsin ou le simoun, l'atmosphère de l'Egypte est insupportable. Quand leur haleine ardente remplit l'air de tourbillons de poussière, la fournaise est partout. « Alors, dit le poète, les crocodiles, demi-cuits dans leur carapace, se pâment avec des sanglots ».

II. — *Pathologie.*

La malaria, assez rare au Caire, plus fréquente à Alexandrie, devient redoutable dans la haute Egypte. Il en est de même de la dysenterie. La variole n'est pas encore éteinte et fait souvent de grands ravages. La gale et toutes les maladies parasitaires sont extrêmement répandues.

L'ophtalmie contagieuse est très fréquente en Egypte où l'on rencontre un nombre prodigieux de borgnes et d'aveugles. Elle reconnaît pour causes : la réverbération de la lumière sur les murs blancs et les eaux du fleuve,

les alternatives brusques de température, la poussière que le vent soulève en tourbillons, le manque d'hygiène et de soins, les mouches. « C'est pitié de voir les petits enfants autour desquels les mouches tournoient en essaims ; ils n'ont plus même la force de chasser les insectes qui se posent sur leurs yeux malades ; et, tristes, sans mouvement, ils attendent que le sommeil revienne interrompre leurs souffrances. » (E. Reclus).

Pour compléter ce tableau de la pathologie égyptienne, il faut encore noter, comme maladies spéciales : l'éléphantiasis, la lèpre et le bouton du Nil, sorte d'ulcère très analogue au bouton d'Alep ou de Biskra, qui atteint les indigènes comme les Européens.

III. — *Haute-Egypte.*

Le climat de la haute Egypte est sain, malgré l'ardeur de la température.

En descendant le Nil à partir de la première cataracte, on trouve d'abord Assouan, la Syène des Romains, que composent maintenant quelques humbles maisons arabes accroupies à l'ombre des dattiers et des palmiers doums, en face d'Eléphantine, « l'île fleurie ». Plus bas, c'est Edfou et ses temples ; Esneh, la ville des almées ; Thèbes et ses ruines grandioses éparses au milieu des sables ; Koçéïr, une petite ville aux rues régulières et propres ; l'oasis de Dakhlèh où jaillissent un grand nombre de sources dont l'eau a 36° ou 38°, les unes sulfureuses, les autres ferrugineuses ; au village d'El-Kasr les habitants ont établi des bains en creusant deux petits bassins qu'ils ont abrités et entourés de murs. A quelques journées de marche à l'ouest de l'oasis de Dakhlèh est l'oasis de Siouah où parlait l'oracle

d'Ammon que vint interroger Alexandre; c'est une plaine verdoyante parsemée de lacs bleus ; mais ses eaux ont un goût salin et des miasmes dangereux s'échappent du limon et des vases. Quelques sources thermales, quelques-unes légèrement sulfureuses, coulent à côté des jets salins.

En continuant la descente du « père de l'Egypte », on trouve : Keneh dont les blanches maisons sont bâties sur une branche relativement étroite du Nil ; sur la rive gauche, presque en face, Denderah ; Girgeh, près des ruines d'Abydos ; Syout, dans un décor aimable, au pied de la chaîne lybique ; Béni-Hassan, un village composé de huttes basses, près d'un beau bois de palmiers ; Minieh qui compte plus de vingt mille habitants ; Abou-Girgeh, une ville fellah, dans une riche plaine, à trois kilomètres du Nil ; Fechn ; Benisouèf qu'enceint un rideau de sycomores et de palmiers ; Aftieh, où fut Aphroditopolis, la ville d'Hathor.

Enfin ce sont les villages sur l'emplacement desquels fut Memphis et nous sommes dans la basse-Egypte.

IV. — *Basse-Egypte.*

La grande ville de la Basse-Egypte est Le Caire, El Kahira, la victorieuse, l'héritière de Memphis. La température moyenne y est d'environ 22°. La température moyenne de janvier est de 13°,3, celle de février et décembre de 15°, celle d'octobre de 24°, celle de juillet, de 29°,5. L'atmosphère est habituellement claire et lumineuse, sauf quand le vent du désert soulève des tourbillons de sable ou qu'il s'élève quelques brouillards sur le Nil, mais ces brouillards durent fort peu.

A une demi heure au sud du Caire, non loin de

l'aqueduc de Saladin, à dix minutes à l'ouest du village d'Iman-Chafey, on trouve la source thermale d'Aïn-Syra. Elle contient 3 1/2 0/0 de carbonate de magnésie. On peut l'employer comme purgatif. Elle forme un bassin irrégulier de 10 mètres de long sur 40 mètres de large. Un peu plus loin, à 24 kilomètres du Caire, Helouan est célèbre par ses eaux sulfureuses. C'est une station recherchée des malades pour la fraîcheur et la pureté de l'air. En face gisent éparses les ruines de Memphis.

Alexandrie s'élève sur l'ancien bourg de Rhacotès. La température moyenne de l'année y est de 21°,3, celle de l'hiver de 15°,2, celle du printemps de 20°, celle de l'été de 26°,9, celle de l'automne de 24°,3. La moyenne thermométrique est de 14° pour janvier, de 15°,2 pour février, de 16°,7 pour mars, de 20°,1 pour avril, de 23°,2 pour mai, de 25°,7 pour juin, de 25°,5 pour juillet, de 27°,8 pour août, de 26°,4 pour septembre, de 25° pour octobre, de 21°,5 pour novembre, de 16°,3 pour décembre.

Le climat de Port-Saïd, d'Ismaïlia et de Suez est encore plus chaud que celui d'Alexandrie. Port-Saïd manque surtout d'eau et d'arbres ; mais elle a des moustiques à revendre.

Parmi les autres villes importantes de la basse-Egypte on peut encore citer : Ramleh, agglomération de maisons de campagne polychromes et qui servent de villégiature aux riches habitants d'Alexandrie ; Rosette avec ses jardins ombreux où deux fois par an s'épand le parfum des narcisses ; Tantah qui compte plus de 60.000 habitants ; Damiette qui s'étend en croissant sur la bande de terre qui sépare le Nil du lac Menzaleh ; Medinet-el-Fayoum aux jardins pleins de fruits et de roses.

CHAPITRE VI

La Tripolitaine.

—

I. — *Climatologie générale.*

Le climat de la Tripolitaine varie dans les diverses oasis et sur les côtes ; en général il est chaud et sec. Dans la plaine de Barka, il est salubre et sain ; dans le Fezzan et à Ghadamès, il est brûlant l'été, froid l'hiver, sujet aux variations brusques, insupportable quand souffle le siroco, en automne. Il tombe des pluies peu abondantes en octobre et en mai.

II. — *Pays de Barka.*

L'ancienne Cyrénaïque, la terre que Pindare appelait le jardin de Jupiter et de Vénus, est maintenant le pays de Barka, vaste plateau où errent des hordes nomades, sans lettres et sans arts, qui parlent la langue du Koran. De Cyrène « au trône d'or » il ne reste plus que sa « fontaine éternelle » que les Arabes appellent mainte-

nant Aïn-ech-Chehad et dont le flot s'épanche parmi les bouquets de lentisques et de cytises.

Hérodote raconte : « Le territoire de Cyrène a trois saisons admirables ». De nos jours aussi peu de climats peuvent se comparer à celui de la Cyrénaïque pour l'égalité et la douceur. « Le voyageur n'a pas souvent à souffrir des extrêmes de chaleur ou de froid ; en outre, il peut facilement changer de zone, puisque la plaine, le plateau, la montagne sont également revêtus de ce riche humus rouge où prospèrent toutes les cultures de la région tempérée. » (E. Reclus).

La partie septentrionale de Barka jouit d'un climat italien. Au niveau de la mer, la moyenne annuelle de la température varie suivant les latitudes de 21° à 22°. Sur les hauteurs la température s'abaisse : c'est le climat de la Sicile ou de Naples. L'atmosphère est en outre rafraîchie par les brises marines qui soufflent de jour et de nuit. Sur le plateau de Cyrène, à 500 mètres d'altitude, la température varie de 12° en hiver à 29° en été. La nuit la température s'abaisse beaucoup, en raison du rayonnement du sol dans le ciel clair, mais il est rare qu'elle descende à zéro. Dans la nuit transparente, le roc et le sable abandonnent leur chaleur presque aussi vite qu'ils l'ont reçue. Elle se perd dans le ciel d'un bleu sombre, et le calme souverain de l'atmosphère si tranquille qu'un flambeau brûle sans vaciller, favorise encore le refroidissement de l'air.

A l'est, dans la Marmarique, est le port ou Marsa Tobrouk, appelé aussi Tabarka, peu fréquenté, malgré son heureuse situation. Les navires viennent ancrer de préférence à Bomba, malgré l'insalubrité du littoral où l'ouadi Temmin perd ses eaux en flaques nauséabondes. Plus loin Derna pourrait prétendre encore au titre de jardin des Hespérides, car chaque maison y

a sa treille et son palmier. Benghazi où les anciens faisaient couler le Léthé, le fleuve de l'oubli, est empestée par les effluves des marais voisins qui lui envoient la fièvre et des légions de mouches. Les Arabes appellent Benghazi le « royaume des mouches ».

III. — *Tripoli.*

Le climat de la Tripolitaine proprement dite est plus chaud que celui des autres contrées de l'Afrique septentrionale. Sur les rivages de la grande Syrte la moyenne annuelle de la température est de 20° à 22° ; mais dans l'intérieur, sur les sables, elle est beaucoup plus élevée et peut atteindre 50° à 60°. Dans l'oasis de Djofra, la température moyenne annuelle de l'année atteint près de 30°. Par contre il gèle assez souvent sur les plateaux et on a vu la neige tomber dans cette oasis de Djofra.

Sur le littoral l'ardeur et la sécheresse de l'air sont tempérées, d'avril en octobre, par la brise marine qui souffle régulièrement chaque jour du nord-est.

L'oasis de Djofra est une des plus salubre de la région : les ophtalmies et la malaria y sont presque inconnues.

Tripoli, malgré quelques embellissements récents, est sale comme toutes les villes turques, tour à tour fangeuse ou poudreuse, mal alimentée d'eau potable. Contemplée de la mer, c'est une vision de blanches murailles au milieu des palmes ; de près, ce ne sont plus que des masures séparées par des ruelles tortueuses.

IV. — *Fezzan.*

Fezzan est fait d'oasis, de dunes, de sables plats, de fond salés, de lacs de natron. La moyenne annuelle de la température y est de 27° à 28°. La moyenne estivale dépasse 32° à Mourzouk, mais il n'est pas rare de voir le thermomètre monter à 44° et même à 50°. Par contre, en décembre et pendant la première moitié de janvier, on peut voir l'eau geler pendant la nuit et au lever du soleil la température ne dépasse pas 5° à 6°.

Les pluies sont rares dans cette région et même la rosée manque presque complètement à cause de la sécheresse de l'air.

La ville principale et la capitale du Fezzan, Mourzouk est bâtie au milieu d'une plaine marécageuse dont les exhalaisons sont des plus dangereuses en été. La malaria y est particulièrement redoutable pendant cette saison.

V. — *Oasis de Ghadamès.*

L'oasis de Ghadamès étale ses palmes sur un plateau de 350 mètres d'altitude. Son climat diffère peu de celui du Fezzan.

La ville de Ghadamès ne brille pas précisément par l'hygiène. Les rues sont des corridors voûtés où la lumière ne pénètre que par de rares puits ménagés dans l'épaisseur des maisons. On ne peut y circuler, même en plein jour, que muni de lanternes. Les maisons construites en pierres et en briques séchées au soleil, ne reçoivent la lumière que par un trou pratiqué dans le plafond.

[redacted]

CHAPITRE VII

La Tunisie.

—

I. — *Climatologie générale.*

« La situation de la Tunisie à l'angle oriental de l'île de Maghreb, entre les deux bassins de la Méditerranée, et à l'une des portes du Sahara, donne au climat de la contrée des caractères spéciaux. Baignée par la mer à l'est et au sud-est, de même qu'au nord et au nord-ouest, la Tunisie offre naturellement un climat plus égal que celui de l'Algérie ; du reste, n'ayant pas de montagnes aussi élevées, de plateaux aussi continus, et ses régions montueuses se terminant par des vallées largement ouvertes vers la brise marine, elle jouit au loin dans l'intérieur d'une température plus douce que les régions centrales du Maghreb. » (E. Reclus).

Les saisons se succèdent avec une grande régularité. L'hiver qui est la saison des pluies, ne dure que deux mois : janvier et février, Le printemps est terminé au mois de mai et l'été se prolonge jusqu'en octobre. En juillet et août la chaleur est insupportable et atteint 37°

à 47° à l'ombre. Le thermomètre peut monter accidentellement à Tunis jusqu'à 48° sous l'influence du vent du sud qui souffle directement du Sahara sans rencontrer, comme au Maroc, la barrière naturelle de l'Atlas, et apporte avec les exhalaisons étouffantes du désert, ces nuées de sable impalpable qui arrivent parfois jusque sur les côtes de Sicile.

II. — *Pathologie.*

Sauf quelques points isolés comme Béja où la fièvre paludéenne est endémique, quelques localités sur le cours de la Medjerdah et les marécages d'Utique, la Tunisie est un pays sain.

On peut signaler comme présentant un caractère particulier de fréquence et d'intensité : la conjonctivite purulente, l'ophtalmie purulente, toutes les affections cutanées en général, le rhumatisme, la syphilis et la variole.

III. — *Tunis.*

Tunis qu'on a appelée le « Paris lybien », jouit d'un climat salubre, grâce à la circulation des vents du nord. Le quartier neuf ou quartier franc est peut-être, malgré la propreté et la largeur de ses rues, le moins salubre.

La température moyenne de l'année à Tunis est de 18°,3 ; la température la plus basse (4°,3) s'observe en janvier et la température la plus haute (35°,1) en août. Il ne tombe jamais de neige à Tunis et dans ses environs. Il est rare que le thermomètre, même de très bonne heure le matin, descende au-dessous de 4° ou 5°, même

[redacted]

en novembre, décembre et janvier. Entre dix heures du matin et deux heures de l'après-midi le thermomètre monte fréquemment à 16° et 18°, même en janvier.

Pour Lemanski Tunis et ses environs méritent, par leur situation et leurs avantages spéciaux, de fixer l'attention des malades et des médecins, comme lieu d'hivernage pour les tuberculeux. J. Rouquerol considère au contraire cette situation comme mauvaise. D'après lui, c'est plus au sud, dans la région montagneuse du Keff ou dans celle de Zaghouan qu'on pourrait placer un sanatorium pour tuberculeux.

IV. — *Environs de Tunis.*

Dans la banlieue tunisienne quelques villes méritent de nous arrêter un instant. C'est d'abord, à dix kilomètres de Tunis, Radès qui offre un joli coup d'œil de villas bâties en amphithéâtre sur une légère éminence, assez élevée cependant pour que la vue panoramique embrasse une vaste plaine et toute l'étendue du golfe.

La Goulette est très fréquentée pendant la saison des bains. Sa plaine marécageuse a été transformée en un jardin public. La plage de la Marsa attire également les baigneurs tunisiens en été.

Sur la pointe la plus élevée du promontoire de Carthage, les maisons blanches de Bou-Saïd se montrent au milieu des oliviers. Pendant la saison des chaleurs une brise fraîche y souffle de la mer au-dessus de l'atmosphère dormante de la plaine, et les Tunisiens s'y réfugient volontiers.

V. — *Nord tunisien.*

Si on remonte au nord de la régence, on trouve nombre de localités importantes. Sans compter Bizerte qu'un grand avenir attend sans doute, c'est d'abord Bou-Chateur qui élève ses maisons au milieu des marécages d'Utique. Son eau est claire, limpide, sans odeur, hyperthermique (40°), très chargée d'arséniates. On l'emploie en boisson après refroidissement.

Plus à l'ouest, Béja, bien que bâtie sur la pente orientale d'une colline, au-dessus d'une vallée verdoyante dans laquelle serpente un oued, est fiévreuse. Dans le voisinage, le village de Siada a des sources intermittentes d'eaux chlorurées sodiques, d'une thermalité de 49°.

Sur la frontière algérienne et en Kroumirie, on trouve des sources d'eau chlorurées sodiques à 49° à Bordj-el-Hammam, une source ferrugineuse à Aïn Draham, des sources chlorurées sodiques à Hammam des ouled Ali et à Hammam des Ouchtatas.

A l'ouest et un peu au sud, El-Kef, l'ancienne Sicca-Veneria où les prêtresses d'Aphrodite se livraient aux passants pour gagner leur dot, a la richesse des eaux jaillissantes.

Thala, misérables débris de l'opulente cité où Jugurtha s'est réfugié avec ses trésors, a dans son voisinage les thermes de El-Hammam qui sont encore fréquentés des Arabes.

A quinze kilomètres à l'est de Tunis, sur le bord de la mer, au pied du charmant village de Hammam-Lif auquel des constructions récentes ont donné l'aspect d'une de nos villes d'eau d'Europe, émergent deux sources thermales : Aïn-el-Bey et Aïn-el-Ariane, qui,

depuis la plus haute antiquité, ont été fréquentées par les habitants de la région. Ces eaux sont chlorurées sodiques fortes ; elles sont claires, limpides, de saveur salée, quelquefois d'odeur légèrement sulfureuse due à des matières organiques. Leur thermalité varie de 47° à 49°. Elles sont utilisées surtout sous la forme de bains contre les maladies scrofuleuses et nerveuses.

Les sources de Hammam-Corbus émergent au bord de la mer, au pied des montagnes, en face de la Goulette, dans la presqu'île du Cap Bon. Ces eaux sont, comme celles de Hammam-Lif hyperthermales, chlorurées sodiques fortes ; mais la présence de l'acide phosphorique y ajoute des éléments reconstitutifs et stimulants. Elles sont limpides, inodores, d'une saveur fade et salée. On les administre sous forme de bains d'une durée de dix minutes. Située directement au sud de Tunis, entre des altitudes de 196 à 236 mètres, Zaghouan est un lieu de villégiature pour les Tunisiens, grâce à son air pur, à ses jardins, à ses massifs d'arbres, à ses eaux courantes. Outre la source qui alimente d'eau pure la ville de Tunis, on trouve plusieurs sources thermales : Hammam-Zeriba, dans un site grandiose, dont les eaux chlorurées, sulfatées très faibles, sont employées en bains prolongés ; Hammam-Djedidi, exclusivement fréquentée par les Arabes qui viennent y soigner leurs rhumatismes.

Nabel qui regarde les eaux du golfe de Hammamet, a pris une certaine célébrité comme ville d'hiver. Elle est bien abritée au nord par des collines. Le vent ne souffle pas en tempête dans ses rues comme dans les rues de Tunis, soulevant des tourbillons de poussière. Coquettement entourée d'une large ceinture de jardins d'orangers, de citronniers, de mandariniers, où fleuris-

sent aussi en abondance les rosiers, les jasmins, les géraniums et les grenadiers, Nabel semble une véritable oasis. Le climat y est particulièrement doux en hiver ; de temps immémorial les médecins tunisiens y envoient leurs tuberculeux.

VI. — *Sud tunisien.*

Le sud tunisien est un peu moins salubre que la région nord. Les fièvres paludéennes en particulier y sont plus fréquentes. Pourtant le climat de Sousse est un des plus sains de la Tunisie ; c'est là, dit-on, que les Romains ne mourraient que de vieillesse. Monastir est environnée d'un magnifique bois d'oliviers qui lui forme une large zone d'ombre et de fraîcheur. Sfax manque d'eau potable ; la température moyenne de l'année y est de 19°, la température la plus haute en août de 32°,4 ; la température la plus basse en janvier de 15°,2.

« Kaïrouan, entourée de décombres, de terres nues, de dépressions salines, est, parmi les cités tunisiennes, une de celles que la nature a le moins favorisées ; elle n'a point d'eaux courantes ni de fontaines, et l'eau qui l'alimente provient uniquement de citernes, dont quelques-unes sont remplies, lors des pluies continues, par l'oued Merg-el-Lil, clarifiant son courant de bassin en bassin. La cité n'a point encore de jardins ombreux ; autour d'elle s'étendent plus de cimetières que de cultures ». (F. Reclus).

Sur la rive continentale de la petite Syrte, Gabès n'est qu'un ensemble de hameaux et de bourgades épars au milieu des palmiers. « Vue de la mer, l'oasis se montre comme une île de verdure où brillent çà et là des murs

[redacted]

blancs ». D'après Rouquerol, tous ou presque tous les nouveaux arrivants à Gabès sont pris pendant les premiers jours qui suivent leur débarquement, d'embarras gastriques quelquefois assez sérieux. Cette épreuve se manifeste par une céphalalgie tenace et de la dysenterie, puis, après quelques jours, le malaise se dissipe et le séjour de Gabès devient très supportable ; certains le trouvent même fort agréable.

A l'ouest de Gabès et près de la rive méridionale du chott el-Fedjedj, plusieurs villages, épars comme ceux de Gabès, au milieu des bouquets d'arbres, constituent un ensemble désigné sous le nom de El-Hamma : ce sont les Aquæ Tacapitanæ des anciens et que les indigènes fréquentent encore.

Gafsa est bâtie sur une terrasse qu'entoure un cirque de rochers et de montagnes. Nombre de sources y versent des eaux claires et limpides, mais séléniteuses et douceâtres ; quelques-unes ont une thermalité qui atteint 30°, ce qui, grâce à l'élévation de la température en été à Gafsa, permet aux habitants de dire que leurs sources sont fraîches en été et chaudes en hiver. On rencontre souvent, à la fin de l'automne, à Gafsa et dans Djerid une maladie cutanée particulière qu'on appelle le clou de Gafsa et qui ressemble au clou de Biskra, mais dont on n'a pas encore trouvé le parasite.

Le Djerid ou pays des palmes comprend la région des oasis méridionales. Il a, en effet, cet « air de feu » qui convient au feuillage des palmiers et des sources tièdes et abondantes qui sans cesse alimentent leurs racines. A Tozeur qu'environne une ceinture de sables, la température moyenne de l'année est de 21°,02 ; elle peut monter en juillet à 42° ; en janvier elle ne descend jamais au-dessous de 14°. Dans le voisinage de Tozeur, à El-Hamma, une source légèrement sulfureuse à laquelle

les arabes attribuent d'étonnantes vertus, jaillit sous les palmiers.

VII. — *Ile de Djerbah*

L'île de Djerbah est à cheval en quelque sorte sur la limite de la région sud et de la région désertique. Bien que les eaux y soient en grande abondance, c'est, assure-t-on, un séjour peu agréable pour des Européens.

VIII. — *Région désertique.*

La région désertique commence à Gabès à l'est et à Nefta à l'ouest ; elle est limitée au sud par la frontière tripolitaine. Elle n'est pas malsaine : mais la moyenne annuelle de la température y est de 20°,6. En août, la température peut dépasser 36°, en janvier elle peut descendre à 5°. On trouve à Hammam du Nefzaoua, à 30 kilomètres ouest de Gabès, des sources thermales, légèrement sulfureuses, qui alimentent un établissement dont la construction remonte à la plus haute antiquité. La thérapeutique indigène attribue à ces eaux une efficacité très grande et très prompte contre la syphilis, la lèpre, les rhumatismes, les plaies de toutes sortes.

CHAPITRE VIII

L'Algérie

—

I. — *Climatologie générale.*

Située dans la partie centrale de la zone tempérée arctique, l'Algérie a un climat chaud, mais considérablement modifié par la constitution physique du pays. Aussi ce climat est très différent dans ses diverses régions. «Sur le littoral, la chaleur est intense et prolongée, le froid très exceptionnel, les pluies rares en été, fréquentes et abondantes en hiver. Dans les régions montueuses la température s'abaisse en raison directe de l'altitude et de l'orientation ; les versants et les vallées dirigés vers le nord ont un climat froid ou tempéré ; il y tombe souvent de la neige qui persiste pendant plusieurs mois sur les hautes sommités. Les versants méridionaux et les déserts ont un climat brûlant pendant la majeure partie de l'année, sauf à l'époque des pluies. » (Lombard).

Le littoral ou « sahel » jouit d'un climat délicieux, tempéré suivant les heures par la brise de terre ou la

brise de mer. Bône, Philippeville, Bougie, Alger, Oran vivent sous un ciel lumineux et indulgent. Mais loin de la côte, dans l'intérieur du « tell » ou de la plaine, le climat devient plus extrême. Il y a parfois en été des semaines terribles où sous les ardeurs d'un soleil luisant la température monte à 45°, avec des nuits sans un souffle d'air. Par contre, en hiver, des vent glacés tombent des sierras et la neige descend du ciel sur des villes qui touchent au Sahara et où l'on grelotte sous 5, 8, 10 et même 12 degrés de froid.

Heureusement « l'Algérie a ces trois sauvegardes : la Méditerranée dont la brise est fraîche et rassemble peu de nuages, le désert le plus sec du nord, et le tell, escalier de plateaux. A deux pas d'un rivage où le dattier grandit, près des villes qu'embaume l'oranger, des prairies montent jusqu'à la lisière des chênes, des pins et des cèdres hantés par de blancs hivers. » (O. Reclus).

En général le climat de l'Algérie est chaud et sec de juillet à octobre ; la pression atmosphérique est alors faible, les courants d'air bas, l'atmosphère transparente, le ciel sans nuages, les jours presque sans aurore et sans crépuscule, les nuits claires avec d'abondantes rosées. D'octobre à juin, l'on observe des rafales du nord et du nord-ouest, la pression atmosphérique est forte, les vapeurs venant de la mer crèvent en pluies torrentielles dans l'intervalle desquelles l'atmosphère reprend toute sa sérénité.

En résumé deux saisons : celle des pluies de novembre à avril, amenées par les vents d'ouest et du nord-ouest, irréguliers et variable ; celle de la sécheresse, d'avril à novembre, pendant laquelle la pluie est rare, avec des vents du nord-est ou du sud est : ce dernier est le vent du désert, « l'empoisonneur », le « simoun ». Ainsi l'air

froid de l'Atlas descend vers le Sahara, et l'air brûlant du Sahara monte vers l'Algérie.

Quand souffle le simoun ou siroco, des courants de feu traversent l'atmosphère, aspirant l'humidité, desséchant l'air et le sol. L'homme est haletant, la peau et les narines sèches, la langue brûlée ; les animaux tournent le dos au vent et plongent leur museau dans le sable pour y chercher quelque fraîcheur ; les plantes elles-mêmes se tordent, jaunies et séchées. Alors ce n'est plus de l'air qu'on respire mais de la poussière, une poussière fine comme du brouillard, et chaude comme un bain de vapeur. Les rayons du soleil, engagés dans ce milieu réfractaire, y produisent un nimbe immense, dont le ton rutilant, plus encore que l'éclat, abîment les yeux.

II. — *Pathologie algérienne.*

La malaria se fait surtout sentir le long des grandes vallées, particulièrement celle du Chéliff et de la Mitidja, le long du littoral, surtout aux embouchûres des petits cours d'eau à bord fangeux tels que l'Harach, l'Hamis, la Righaïa, etc.

Parmi les régions les plus insulubres, on peut signaler, dans la province d'Alger : le lac d'Alloulah et les bords de la Chiffa ; dans la province d'Oran : les plaines du Sig et de l'Habra ; dans la province de Constantine : la plaine de Seybouse (environs de Bône) et le lac Fezzara. Sur les hauts plateaux qui succèdent au tell la malaria est beaucoup plus rare, de même que dans les oasis du sud.

Grâce à la mise en valeur du sol, à la culture intensive, aux travaux d'assainissement, l'Algérie a été cor-

sidérablement assainie et les fièvres palustres sont beaucoup moins redoutables qu'autrefois.

A côté de la malaria, on constate quelquefois des cas d'infection typho-malarienne et de fièvre méditerranéenne ou fièvre de Malte.

La dysenterie règne à l'état endémique en Algérie, surtout en été. Elle se complique assez souvent d'abcès du foie. La variole est encore une cause fréquente de mortalité en Algérie. Cela tient en grande partie à la répugnance des indigènes à se faire vacciner et aussi à la pratique non encore abolie de la variolisation. « Dès que les Arabes voient survenir un cas de variole de Dieu, c'est-à-dire un cas sporadique léger, écrit J. Brault, ils s'empressent de provoquer la maladie chez tous les enfants de tout un douar ou de tout un quartier ; c'est ainsi qu'ils déterminent des épidémies épouvantables. D'habitude, pour varioliser, les indigènes prennent le pus des pustules de variole bénigne et l'inoculent au dos de la main, dans le premier espace interdigital ; la première épine de cactus venue leur sert de lancette. Cependant, ils s'y prennent parfois de manière moins médicale ; ils font par exemple coucher le sujet à immuniser dans le lit d'un varioleux, ou bien ils font boire au patient des croûtes délayées dans du lait ».

La cécité était et est encore très répandue chez les Arabes. Lors de mon arrivée à Alger, je fus frappé du grand nombre d'aveugles qu'on rencontre dans les rues. A Biskra, et surtout dans l'oasis voisine de Sidi-Okba, ils sont plus nombreux encore. Beaucoup d'enfants arabes naissent avec des ophtalmies purulentes. Comme on ne leur fait suivre aucun traitement, un grand nombre restent aveugles. De plus, par suite du manque de précautions hygiéniques, la contagion est très facile par les linges, les vêtements, les doigts qu'on prend ra-

rement la peine de laver, et surtout par les mouches.

Les conjonctivites et les ophtalmies granuleuses sont également très répandues. J'ai remarqué qu'à Sidi-Okba, sur vingt indigènes, dix au moins avaient de la conjonctivite. L'éclat du soleil, les tourbillons de poussière soulevés par le vent ont une importance étiologique, à côté de la contagion, dans la genèse de ces affections.

La lèpre n'est pas encore éteinte en Algérie. D'après Gemy et Raymond, c'est surtout sur le littoral et en Kabylie que les lépreux ont été signalés.

Sur le littoral, à Oran, Cherchell, Alger, Bougie, la lèpre est importée d'une façon continue par les Espagnols venus des provinces de Valence et d'Alicante où existent encore des centres lépreux. Dans l'intérieur de la colonie, les lépreux qu'on rencontre sont d'origine indigène, autochtone, et les foyers n'ont actuellement aucune tendance à s'étendre.

Em. Legrain assure que les accidents d'ergotisme sont assez fréquents parmi les populations misérables du nord de l'Algérie. Pour lui, l'ergotisme doit être suspecté, non seulement dans les gangrènes des extrémités, fréquentes en Kabylie, non seulement dans les prurits d'automne, dans les cas de cataracte double, dans les dermatoses atypiques, bulleuses, gangréneuses, desquamatives, mais encore dans certaines cachexies qualifiées, avant tout examen sérieux, de cachexies paludéennes, dans les intoxications et infections intestinales, dans les formes anormales de la dysenterie, dans ces états putrides, apyrétiques, mal définis, qui déroutent si souvent le diagnostic du médecin exerçant en pays Kabyle.

La syphilis est très grave et très fréquente chez les indigènes ; chez les Européens, elle est aussi plus sévère que dans les pays tempérés. Quant au chancre mou, on le rencontre chez les indigènes avec une fréquence

surprenante et il se complique assez souvent de phagédénisme. J. Brault ne voit pas de différence entre ce phagédénisme et l'ulcère des pays chauds.

Les affections cutanées sont également très répandues en Algérie. En raison de la chaleur qui provoque des sueurs profuses incessantes, en raison de la poussière soulevée principalement par le vent du sud, les irritations et les infections des téguments externes se montrent avec une fréquence inouïe ; les érythèmes, l'intertrigo, les miliaires, la furonculose frappent une grande partie de la population en été.

L'éléphantiasis, bien qu'en voie de régression, se rencontre encore assez fréquemment chez les Juifs d'Alger.

L'indigène algérien, et surtout le nègre, ont une prédisposition marquée à la production des chéloïdes. Ces chéloïdes se développent chez eux à la suite de lésions de toute nature : ulcérations tuberculeuses, syphilitiques, lépreuses, application de ventouses scarifiées, tatouages. En outre, elles sont souvent accompagnées de dyschromies cutanées.

Le clou de Biskra se rencontre à Laghouat, Tuggurt, dans les Zibans, et même dans le nord de la Tunisie et de l'Algérie.

Les tænias, surtout le tænia inerme, sont fréquents. La trichine, la filaire et la bilharzie existent aussi et se rencontrent quelquefois.

Quant à la phtiriase, elle est pour ainsi dire universelle.

Dans certains cantons de l'Algérie, dit E. Legrain, principalement dans le sud, les coiffures monumentales des femmes, agrémentées de tresses de laine multicolores, recèlent à foison le pou de tête ; la chevelure de l'Ouled-Naïl des oasis sahariennes est un réceptacle sans pareil : on trouve souvent chez elle tout le cortège d'ac-

[redacted]

cidents cutanés, imputable à la multiplication exagérée de ces parasites : éruptions vésiculeuses, pustuleuses, etc., dont la sécrétion visqueuse colle les cheveux et répand une odeur fétide.

Le pou du corps foisonne chez presque tous les indigènes, dont le burnous en renferme souvent de grandes quantités. Il est presque impossible d'échapper à ce parasite après un séjour de quelques minutes dans un lieu fréquenté par les indigènes, café maure, tribunal, etc. Le pou du corps détermine très souvent chez eux une mélanodermie assez intense, qui dure quelque temps encore après la disparition de la cause qui l'a produite.

Enfin, malgré la coutume des indigènes des deux sexes de se raser les poils du pubis, le morpion est un de leurs hôtes habituels.

Parmi les animaux venimeux, la tarentule et la grande scolopendre ne produisent le plus souvent que des accidents insignifiants. La piqûre des scorpions, bien que plus dangereuse, ne tue guère que les petits animaux.

Parmi les vipères, deux sont particulièrement redoutables : le céraste ou vipère à cornes, qui a des habitudes nocturnes, et existe surtout dans la région saharienne ; le naja, plus redoutable encore, se rencontre dans le sud-est de Biskra et dans le sud tunisien.

III. — *Province d'Alger.*

El-Djezaïr étage ses maisons blanches sur la raide colline du Bouzarea, bien exposée aux vents du large, ce qui donne au régime anémométrique une importance capitale dans la distribution de la chaleur, de l'humidité

et de la pression atmosphérique. Le vent du sud ou siroco est adouci par le voisinage de la mer. Ses hivers sont d'une douceur exceptionnelle.

Dès le XIIIe siècle, Abou-Mohammed-el-Abdery, le maure de Valence, écrivait : « C'est une ville qu'on ne peut se lasser d'admirer et dont l'aspect enchante l'imagination. Assise au bord de la mer, sur le penchant d'une montagne, elle jouit de tous les avantages qui résultent de cette position exceptionnelle : elle a pour elle les ressources du golfe et de la plaine ».

A Alger la température moyenne de l'année est de + 20°,6 ; les températures extrêmes sont de + 35° à + 40° en été et de — 2° à — 3° en hiver. La température moyenne relevée pour chaque mois a été de 15°,5 en janvier, de 15° en février, de 15°,5 en mars, de 17°,8 en avril, de 20°,9 en mai, de 23°,9 en juillet, de 27°,8 en août, de 26°,3 en septembre, de 23°,2 en octobre, de 19°,1 en novembre et de 16° en décembre.

On a recommandé Alger comme station d'hiver pour les tuberculeux, en raison de la douceur et de l'égalité de son climat. Mustapha est en hiver un séjour délicieux. La température d'hiver y est de + 12° ; la végétation est très abondante ; l'air n'est pas sec, mais humide. Toutefois l'humidité moyenne n'est pas trop grande. La pluie a lieu comme dans les zones tropicales, elle se manifeste par des averses de peu de durée. Il n'y a pas de journées pluvieuses dans le vrai sens du mot et le malade peut toujours sortir, ne fût-ce que pour quelques heures. Dans les environs il y a de belles forêts de chênes où l'on peut se promener à l'ombre, en plein hiver. On se croirait dans une région tropicale. Mais, le soir, la température se refroidit rapidement.

Les inconvénients que présente Alger c'est qu'elle est exposée du nord à la mer au lieu d'être abritée comme

la Riviera. Des changements brusques de température ne sont pas rares. Un autre inconvénient est la poussière. Les montagnes sont de formation calcaire et la chaux produit une poussière fine qui pénètre dans les poumons.

Verhaeren classe le climat d'Alger parmi les climats marins sédatifs toniques, comme Madère, Pau, Ajaccio. Il a observé les résultats les plus satisfaisants chez les tuberculeux à forme chronique commune, ayant dépassé la première période de leur affection, et ne pouvant, par suite, plus être envoyés à l'altitude : chez ces malades, les cavernes peu étendues arrivent à se cicatriser, et il se produit dans leur état une rémission durable équivalente presque à la guérison. Les malades plus gravement atteints ont un retour des forces appréciable et une survie notable. Les tuberculeux à forme subaigë, à lésions disséminées retirent aussi un bénéfice de la cure algéroise. Quant aux malades qui présentent des complications du côté du larynx, de l'intestin, des reins, qui, dans une région plus rigoureuse, se cachectiseraient rapidement, ils voient, à Alger, leurs maux s'atténuer un peu, et obtiennent une prolongation, parfois sensible, de leur existence.

En somme, le littoral algérien convient parfaitement aux tuberculoses torpides. La douceur du climat, cette tiédeur éternelle de l'atmosphère, la faible amplitude des oscillations thermométriques, ces conditions climatériques spéciales jointes aux autres avantages du voisinage de la mer, ménagent parfaitement les lésions qui sommeillent.

Elles constituent pour les organismes ainsi touchés dans leur structure intime, mais en état d'équilibre momentané, une sorte de milieu admirablement harmonique, nullement agressif, et pour prendre un terme

vulgaire, mais très expressif, une véritable boîte à coton.

Nos climats un peu rudes, notre air trop vif parfois, nos changements brusques de température, irritent à chaque instant ces organismes susceptibles et réveillent des lésions qui demeurent souvent sous le climat d'Alger indéfiniment silencieuses. Ce sont les tubercules du larynx qui semblent bénéficier spécialement de cette faveur : peut-être précisément parce qu'ils sont en contact plus immédiat avec le milieu atmosphérique.

Par contre, le climat algérien a une action manifestement dépressive sur les tuberculoses en pleine activité. Cette humidité excessive, cette moiteur permanente qui vous imprègne de toutes parts, l'infinie douceur de la température, entretiennent la lésion, excitent la fièvre, déterminent une sorte d'éréthisme continuel, et par dessus le marché enlèvent au pauvre phthisique le soupçon d'appétit qui lui restait. C'est qu'en effet ces conditions climatériques ne provoquent aucune réaction franche de l'organisme ; elles l'entretiennent dans une sorte de tiède débilitation ; elles constituent un milieu essentiellement amollissant, rappelant tout à fait ces chambres de phthisiques si bien décrites par Peter.

Aux portes d'Alger, dans le « Frais-vallon » jaillisent des sources d'eau limpide et délicieuse à boire, et aussi, sous la Koubba de Sidi Medjber, une source d'eaux ferrugineuses, alcalines, carbonatées.

A l'est d'Alger est la Kabylie coupée par la chaîne du Djurdjura qui verse dans les plaines les eaux limpides nées des neiges de ses sommets. Voici d'abord Palestro, une bourgade salubre, malgré les ardeurs de ses étés, et où les promeneurs d'Alger viennent assez souvent admirer le pittoresque défilé de l'Isser ; puis Fort-National bâtie sur un plateau à 916 mètres d'altitude, Tizi-Ouzou

[redacted]

qui n'est plus qu'à 257 mètres d'altitude, sur un petit seuil de collines, à l'ouest d'une vaste plaine où s'unissent les eaux torrentielles de l'oued Sebaou et de l'oued Aïssi. Le port de la Kabylie est Dellys, une Alger en miniature avec sa rue unique entourant les pentes d'une colline où montent les ruelles de la ville arabe.

A l'ouest d'Alger, sur le versant sud des collines du sahel, Kolea qu'arrosent des eaux pures et abondantes, regarde la Méditerranée et de l'autre la plaine de la Mitidja où s'élève Boufarik, ville pleine autrefois de moribonds et où la corneille elle-même ne pouvait vivre, assure un dicton arabe. Aujourd'hui la plaine sinistre s'est assainie, les marais se sont changés en jardins et les platanes font à la ville une ceinture d'ombrages. Boufarik est maintenant une cité coquette, une oasis d'ombre, un opulent verger.

A 30 kilomètres d'Alger, à 8 kilomètres au sud de Rovigo, dans un défilé du haut Harrach, jaillissent les eaux thermales salines de Hammam-Melouan ou « bains colorés ».

La reine de la Mitidja c'est la voluptueuse Blida, la mère des oranges, assise au pied de l'Atlas, sur l'Oued-el-Kebir, clair torrent descendu des halliers du Beni-Salah. La moyenne annuelle de la température y est de 17°,7. A 8 kilomètres de Blida, au-dessus du village de Souma, tombe une cascade célèbre chez les Arabes, qui viennent, de près ou de loin, s'exposer à son immersion pour obtenir une guérison à tous leurs maux. La cascade est située à une petite distance du tombeau du saint marabout Sidi Mouça. C'est à son influence plus qu'aux vertus de l'eau qui sont nulles, qu'il faut attribuer les guérisons.

Médéa est bâtie sur un plateau, à 920 mètres au-dessus du niveau des mers. La moyenne annuelle de la

température y est de 19°,5. Dans son voisinage, à Mouzaïa, jaillit à la base d'un rocher marneux une source d'eau alcaline gazeuse qui pourrait remplacer avec avantage l'eau de Seltz ou de Saint-Galmier. Un peu plus au sud, à Berouaguïa, la « ville des asphodèles », on trouve des sources d'eaux thermales sulfureuses.

Mais des thermes autrement célèbres et autrement fréquentés existent sur l'emplacement des « Aquæ Calidæ » des Romains à Hamman Rhira. On y trouve des eaux chaudes sulfatées calciques, des eaux ferrugineuses froides. Les Arabes y viennent en foule et un hôtel bien aménagé y reçoit les Européens.

Entrons maintenant dans la vallée inégale et caillouteuse du Chélif, terre nue, brûlée, battue par les vents arides. Voici d'abord Miliana, à 740 mètres d'altitude, au milieu des vignes. Sa température moyenne annuelle est de 15°. Il fait plus chaud à Duperré dont le séjour est moins agréable. Orléansville est de même un séjour peu enviable pour les Européens qui ont à y redouter aussi bien les chaleurs de l'été que les vents furieux de l'hiver.

Un peu au sud de Miliana, Teniet-el-Hâd s'élève à 1145 mètres d'altitude, ce qui fait que les chaleurs y sont modérées : la température moyenne de l'année y est de 17° à 18°. Au milieu de sa forêt de chênes et de cèdres jaillissent des sources ferrugineuses d'une grande richesse, très fréquentées par les Arabes.

Quand on descend vers le sud de la province d'Alger, on rencontre d'abord Bou-Sâdâ bâtie en amphithéâtre sur un colline, à 578 mètres d'altitude ; puis Djelfa, sous un climat de froids vifs et de fortes chaleurs, puisque la température descend à 7° en hiver et dépasse 27° en août ; Laghouat qui porte ses quinze mille palmiers à 741 mètres d'altitude et dont la température en

août dépasse 30°. Plus au sud encore, Ghardaïa, une des sept villes Mzabites ; Metlili qui a toujours soif dans son ravin sablonneux ; enfin Ouargla qu'entourent six cent mille dattiers et où les Européens ne peuvent séjourner en été.

IV. — *Province d'Oran.*

Oran, tour à tour arabe, espagnole et turque, est maintenant une belle ville française où il fait bon vivre. La moyenne annuelle de la température dépasse 16°, la moyenne de janvier approche de 12° ; mais la moyenne d'août dépasse 22° ; on y respire alors un air fréquemment embrasé, saturé de poussière. Aussi en été ses habitants viennent fréquemment respirer sur la plage ombreuse d'Aïn-el-Turk. D'autres viennent au « Bain de la Reine », près de Mers-el-Kebir où jaillissent au bord de la mer des eaux thermales, claires, limpides, inodores, de saveur un peu âcre, et franchement salines. On vante leur efficacité dans les affections rhumatismales anciennes, l'arthrite chronique, certaines névralgies et même la goutte. Il existe aussi, à Hammam Bou-Hadjar, à 14 kilomètres au nord est d'Aïn-Temouchent, des sources dont la thermalité atteint 95°.

Tlemcen, la ville au mille sources, une des cités les plus gracieuses de l'Algérie, se cache au milieu des arbres, sur une terrasse qui s'élève à 800 mètres au-dessus du niveau des mers. La moyenne annuelle de la température y est de 16°, 8, la moyenne de janvier de 9°, 2, celle d'août de 26°. Les environs de l'antique Pomaria sont charmants : Agadir qui n'est qu'un faubourg de Tlemcen, mais un faubourg plein de sentiers ombreux et d'une fraîcheur délicieuse ; El-Eubad ou Sidi-Bou-

Medin où s'étagent en amphithéâtre les massifs de figuiers, d'oliviers, de grenadiers, de lentisques et de caroubiers ; El-Aurit où les eaux du Safsaf se précipitent entre les rochers en cascades étincelantes ; Aïn-el-Hout qui possède une source ferrugineuse encore fréquentée des indigènes ; Mansoura dont les ruines attestent un passé glorieux ; Hammam-Bou-Rahra qui possède une source thermale sulfureuse qui passe pour guérir toutes les infirmités et rendre fécondes les femmes stériles. Aussi est-elle très fréquentée par les femmes arabes et juives.

Un peu plus au sud, Sebdou est une ville froide en hiver et fiévreuse en été malgré son altitude de 958 mètres.

En revenant vers Oran, voici d'abord Sidi-Bel-Abbès au centre d'une vaste et belle plaine arrosée par l'oued Mekerra ; Saint-Denis-du-Sig aux rues ombragées de platanes et rafraîchies par les eaux courantes ; puis, en passant à Dublineau ou Oued-el-Hamman, « La rivière des eaux chaudes », dont les sources alcalines et salines ne sont pas utilisées, on arrive à Maskara qui s'élève au pied de la terrasse verdoyante du Chareb-er-Rih et domine la fertile plaine de l'Eghris. A une vingtaine de kilomètres au sud-ouest, jaillissent les eaux thermales fréquentées de Bou-Hanefia, qu'utilisaient aussi les Romains.

Sur le rivage, la ville la plus populeuse est Mostaganem qui élève ses maisons à plus d'un kilomètre des vagues. La moyenne annuelle de la température dépasse 20°.

Si nous revenons maintenant vers le sud Oranais, c'est d'abord Saïda, « la Fortunée », qui, grâce à son altitude de 880 mètres, jouit d'un climat presque européen ; puis Géryville qui, grâce également à son altitude (1300

[redacted]

mètres), jouit d'un climat sain, malgré la rigueur de ses hivers et l'ardeur de ses étés. A Géryville la température moyenne de l'année est de 14°, la moyenne de janvier est de 7°, 2, celle d'août de 25°, 3.

Enfin, tout au sud, il reste à signaler Tiout qui cache ses maisons au milieu de la verdure des jardins ; et, a 1073 mètres d'altitude, Aïn-Sefra, le sanatorium de l'Oranie méridonale.

V. — *Province de Constantine.*

Sur le littoral, Bougie est une ville gracieuse et pittoresque qui cache ses maisons au mileu des grenadiers et des figuiers de Barbarie. La moyenne annuelle de la température y est de 17°. Plus loin, sur un promontoire rocheux, Djidjelli aux rues ombragées de platanes, est une des villes les plus salubres de la côte algérienne. Collo est également une ville agréable. Puis la moderne Philippeville aux rues larges et droites. Bône, la « ville des jujubiers », moitié française avec des rues bien arrosées et des promenades ombreuses, moitié arabe avec des rues montantes aux maisons basses, est la rivale de Constantine ; elle a l'avantage de posséder un admirable sanatorium dans la montagne de l'Edough qui la domine à l'ouest. La température moyenne de l'année y dépasse 21 , 7. La moyenne thermométrique de La Calle est un peu moins élevée. Sur la route de Bône à Constantine signalons Hammam Berda où, au milieu des ruines romaines, jaillit une source saline carbonatée calcique.

Constantine est assise à 600 mètres d'altitude sur un plateau que dissèque le Rummel et qu'encadrent les

hauteurs de Mansoura et de Sidi-Méçid. La moyenne annuelle de la température y est un peu supérieure à 15°. La moyenne de janvier est de 8°,5, celle d'août de près de 27°. « Dans la banlieue la population de Constantine se délasse en charmants lieux de promenade. Au sud de beaux arbres ombragent les bords du Rummel et du Bou-Merzoug, ainsi que leur confluent près duquel se nouent les hautes arcades d'un aqueduc, élevé probablement sous le règne de Justinien et remplacé maintenant par des conduits souterrains. Au nord de Constantine, perdues dans un nid de verdure, à la base des âpres escarpements du Sidi-Méçid, jaillissent de grottes et de fissures quatre sources d'eau tiède, très fréquentées par les promeneurs ; les femmes arabes et juives y vont le mercredi pour se baigner et faire des cérémonies qui rappellent le culte des fontaines ; une fois par an, les nègres y célèbrent « la fête des vautours », en jetant au son du tambourin, des quartiers de viande aux oiseaux rapaces qui nichent dans les rochers voisins. Plus bas, sur la rive droite du Rummel, sont éparses au milieu des arbres les maisons de compagne et les moulins du Hamma, parcouru par les eaux vivifiantes d'un abondant ruisseau thermal ». (E. Reclus).

Sétif est une ville toute française, à 1085 mètres d'altitude ; son hiver a des neiges ; sa plaine est une Beauce de l'Atlas, Beauce ondulée, entre des rideaux de montagnes.

Propre et bien construite, Guelma porte une ceinture de vignes et d'oliviers. Les thermes voisins de Hammam-Meskoutine sont les plus célèbres de toute l'Agérie.

Hammam-Meskoutine est à 312 mètres d'altitude. L'été y est chaud et pénible ; le thermomètre s'élève presque tous les jours et d'une façon continue entre

35° et 40°, pour descendre la nuit entre 18° et 25°. Les chaleurs commencent au mois de juillet pour finir vers le 15 septembre. L'automne est généralement beau, les orages sont rares, les pluies peu abondantes, la température douce ; dès le mois de novembre le sol se couvre de verdure jusqu'au mois de juillet. L'hiver n'existe pas ; alors qu'il est si sensible dans les hauts plateaux et sur les montagnes en Algérie, il se fait à peine sentir à Hammam-Meskoutine. Pendant qu'il neige à Batna, à Sétif et à Constantine, et que le thermomètre descend chaque nuit au-dessous de zéro, Hammam-Meskoutine que protègent de tous côtés des montagnes élevées, jouit d'une température douce, rarement le thermomètre descend au-dessous de + 10°.

A. Piot classe les eaux de Hammam-Meskoutine en trois variétés : des eaux thermales bicarbonatées sulfatées ; des eaux oligo-métalliques très chaudes ; des eaux ferrugineuses très chaudes également. Elles sont surtout efficaces dans les affections rhumatismales chroniques, les anciennes névralgies, les arthrites chroniques, les raideurs articulaires consécutives aux fractures et aux luxations, etc. Elles sont administrées sous forme de bains, de douches, bains de vapeur, d'inhalations. En boissons elles sont légèrement laxatives.

Hammam-Meskoutine, outre les propriétés remarquables de ses eaux, est un des plus beau sites de l'Agérie. « En s'épanchant par une série de cascatelles qui changent incessamment de place par suite de l'avancement continu de la roche, l'eau a déposé de vasque en vasque ses incrustations multicolores, rouges, violettes, bleuâtres, grises, et çà et là éblouissantes de blancheur comme la neige fraîchement tombée. Des marches taillées dans la pierre, à côté des nappes d'eau fumante, permettent d'atteindre le haut de l'escarpement d'où

s'élancent les sources, jaillissant à gros bouillons d'orifices ouverts en entonnoir dans la croûte calcaire, bleuâtre comme des crevasses de glaciers ; des vapeurs que balance le vent s'échappent des sources, cachant et révélant tour à tour le paysage environnant, les oliviers de la vallée, les pentes herbeuses des côteaux et le profil onduleux des crêtes ». (E. Reclus).

Des eaux thermales sulfureuses jaillissent également dans les clairières des grandes forêts qui qui s'étendent sur les hauteurs du Beni-Salah, au nord de Souk-Ahras dont on vante justement la salubrité.

En descendant vers le sud, voici d'abord Aïn-Béïda qui possède un climat sain, des terres fertiles, des eaux abondantes ; puis Tebessa dont le climat est tempéré et rappelle celui de l'Europe méridionale ; située à 1088 mètres d'altitude, sa température moyenne annuelle est de près de 10° ; la moyenne thermométrique de janvier est de 8° ; par contre, celle d'août est près de 28°. Le climat de Batna est beaucoup plus variable : les chaleurs sont très fortes en été, car les vents desséchants du midi arrivent facilement par la gorge qui s'ouvre dans la direction du sud-ouest ; en hiver les froids sont intenses, en raison de l'altitude (1035 mètres) et des vents froids qui s'y font vivement sentir.

Un peu plus au sud encore, aux portes du désert, est Biskra, un jardin de cinq kilomètres de long où cent quarante mille palmiers étalent leurs palmes sous un ciel d'un impeccable azur. La moyenne annuelle de la température y est de 21°, 8, la moyenne de janvier de 13°, 6 et celle d'août de 33°, 2. Pendant les mois d'été le thermomètre s'élève fréquemment à 40° le jour et se maintient de 30° à 35° la nuit. Mais si Biskra est insupportable l'été elle est très agréable comme station hivernale et nombre de malades du nord de la France

viennent demander la santé à son ciel presque toujours serein.

Enfin, tout au sud, environnée de ses 170.000 palmiers, Tougourt, « le ventre du désert », ne dépasse guère comme moyenne thermométrique annuelle 21° à 22°, grâce à la fraîcheur de ses nuits pendant lesquelles le thermomètre peut descendre au-dessous de zéro ; par contre, pendant la journée, la chaleur est terrible et l'on a plus d'une fois constaté 56° à l'ombre.

CHAPITRE IX

Le Maroc

—

I. — *Climatologie générale.*

Le Maghreb-el-Aksa, que nous appelons Maroc, est situé dans une vaste étendue de désert violemment surchauffée et rapidement refroidie, d'une part, et entouré d'une immense plaine liquide de température plus uniforme de l'autre. Ainsi le Maroc est très largement ouvert aux souffles marins, en même temps qu'il est très suffisamment protégé contre les vents du Sahara.

Dans le Maroc central prédominent les vents d'ouest avec une température modérée et des pluies fréquentes ; au sud le climat devient extrême avec des chaleurs très fortes pendant l'été, et des froids vifs pendant l'hiver. « Le Maroc, écrit Lombard, est un pays singulièrement favorisé par son climat tempéré, et presque partout salubre. L'inflexion de l'Atlas au sud, la hauteur des montagnes et la grande étendue des plaines donnent au paysage un caractère de grandeur qu'il emprunte également à la clarté du ciel, sur lequel se découpent les

sommets neigeux, et aux longues vallées qui s'étendent d'un côté jusqu'aux plaines sablonneuses et de l'autre jusqu'à la mer. La position péninsulaire du Maroc et les vents de mer contribuent à rendre ce climat égal et tempéré; ajoutons encore à des conditions météorologiques si favorables la direction des courants aériens qui viennent du nord et suivent la côte, et, en outre, l'influence des vents alizés qui soufflent sur les côtes occidentales pendant presque tout l'été ».

II. — *Pathologie marocaine.*

Le Maroc est un pays remarquablement sain. Pourtant la malaria n'y est pas rare ainsi que la dysenterie. La tuberculose y est rarement observée. Par contre, la lèpre, l'éléphantiasis, les dermatoses et les ophtalmies sont très répandues. J'ai vu un grand nombre d'aveugles à Tanger, comme dans les villes de l'Algérie.

III. — *Le Riff.*

Sur le Riff ou littoral on trouve d'abord Debdou, dans une situation ravissante, au milieu de jardins et de prairies; puis Melilla, bâtie sur une terrasse, à la base d'une roche escarpée qui porte le fort espagnol de Rosario; Tetuan où les eaux coulent en abondance sous l'épais feuillage des orangers, et où l'on voit les plus belles Juives d'Afrique ; la silencieuse Ceuta, Ceuta l'espagnole, aux maisons ornées de balcons ouvragés et fleuris; puis Tanger, la ville des chiens, que les marocains appellent ainsi, parce qu'elle est habitée par les Européens.

Comme Alger, Tanger, s'élève en amphithéâtre sur les hauteurs d'une colline que couronnent les murs crénelés d'une kasbah, avec des minarets et des palmiers dominant çà et là les maisons blanches. La moyenne annuelle de la température y est de 18°.

En descendant un peu vers le sud, Fez émerge comme une île blanche de la mer sombre de ses immenses jardins. Mais la ville basse est particulièrement humide et malsaine, et la pâleur de ses habitants témoigne de l'air impur qu'ils respirent.

Puis, la charmante Sefrou, toute parfumée de la senteur des fruits et cachée sous les ombrages ; Meknès ou Mequinez dont les rues sont larges et en maints endroits séparées par des jardins, « les plus beaux du monde » ; la malsaine Casablanca ou Dar-el-Béïda ; enfin Ouezzan, située dans une conque fertile, au pied d'un contrefort du Zarzar qui arrête les vents étouffants du midi et sollicite les pluies apportées par l'air marin.

IV. — *Maroc central.*

Le Maroc central comprend deux grandes villes : Maroc et Modagor.

Marrakech ou Maroc a, grâce au voisinage des monts, un climat égal et tempéré. Alimentée d'eau en abondance, la ville, malgré la malpropreté sordide de ses rues, est la « Damas de l'occident ». C'est, en effet, au point de vue du climat, une des villes les plus agréables du monde. La température moyenne de l'année y est d'environ 18°.

Mogador est plus heureuse encore sous ses cieux invariablement cléments. C'est la Nice du Maroc. Le climat *est aussi* éloigné des grands froids que des fortes cha-

leurs. Le siroco ne se fait jamais sentir. La température moyenne de l'année est de 19° à 20°. La température moyenne de l'hiver est de 18°, celle du printemps de 20°, celle de l'été de 22°, et celle de l'automne de 20°. La température moyenne du mois le plus froid (février) est de 16°,5, celle du mois le plus chaud (août) de 21°,8. On a noté comme extrême de chaud 31° et comme extrême de froid 10°.

La ville est propre et jouit d'une réputation de salubrité trés méritée. Pourtant l'humidité qui y règne toute l'année n'est pas sans inconvénient pour les gens sujets aux rhumatismes et aux névralgies.

V. — *Les oasis.*

A l'est du Maroc, les oasis de Tafilelt et de Figuig participent du climat saharien.

CHAPITRE X

—

Le Sahara

Sauf les taches vertes des oasis, sur l'immense ruban terrestre qui, sur une profondeur variable, s'étend de la mer Rouge à l'Atlantique, règne l'aridité absolue et le vide. Sables mouvementés, longues routes caillouteuses, chaleurs torrides suivies de brusques retours de froid, vents empoisonnés, trombes de poussière soulevées par le siroco, ciel sans nuages et terre sans ombre, tel est le Sahara. Tandis que, à la lumière du soleil, le sable se réchauffe à 60° ou même 70°, le rayonnement nocturne abaisse le thermomètre à deux ou trois degrés au-dessous de zéro.

Les brouillards sont rares et les pluies plus rares encore. Dans le pays des Touareg il se passe parfois dix à douze ans avant que de fortes averses remplissent le lit des torrents et renouvellent la végétation.

Pour M. A. Meillon, la sécheresse absolue du climat saharien explique les excessives variations de sa température parfois glaciale en hiver, toujours brûlante en été.

Dès la fin d'avril, la chaleur est déjà intolérable ; bientôt elle devient torride ; on a noté en juin 43°,5 à Kawar dans le Sahara oriental, et même 47° à Mourzouk, dans l'Adrar.

Pendant la période de la canicule que les Arabes appellent sammâ (mortelle), on a noté à Ouargla 55° à l'ombre et 65° au soleil.

« Alors, en effet, dit A. Meillon, toute l'économie est profondément troublée, la plus légère indisposition acquiert une gravité exceptionnelle, et certains accidents, comme les piqûres d'insectes ou les morsures de serpents, relativement anodines en d'autres saisons, tuent l'homme en quelques minutes ». Le Sahara est alors réellement « blad-el-Ateuf, le pays de la soif, où l'on échangerait toutes les pierres de Golconde pour les perles d'un ruisseau ».

CHAPITRE XI

Les Archipels Atlantiques.

—

I. — *Açores.*

Les îles des « autours » qui surgissent d'abîmes qui ont souvent plus de quatre kilomètres de profondeur ont un climat égal et salubre où l'influence du Gulf-stream se fait vivement sentir. L'air a une douceur printanière en toute saison, et la température moyenne de l'année est d'environ 17°,5.

Les saisons se succèdent sans transitions marquées et sans grandes variations de température. Les écarts annuels entre les saisons ne dépassent guère huit degrés. Mais les vents soufflent avec une grande violence sur les pentes des montagnes de ces îles qui se dressent en plein Atlantique.

En somme, le climat de ces régions est le même que celui du sud du Portugal, mais avec beaucoup plus de pluies, une douceur et une égalité plus grandes. Il est rare que l'on voie de la neige dans les vallées inférieures; mais il tombe fréquemment de la grêle pendant les orages d'hiver, et parfois les monts restent *poudrés* de blanc pendant quelques heures.

San-Miguel donne issue à une quantité de sources chaudes dont la thermalité varie de 22° à 98°. Quelques-unes sont utilisées par des établissements de bains. Ponta-Delgada, sa capitale, malgré sa ceinture de jardins, est moins gracieuse que Horta, la capitale de Fayal, la privilégiée sous ce ciel si doux des Açores. Elle s'étend sur le bord de la mer, en face de l'île de Pico.

Flores et Corvo ont un climat doux, humide et venteux ; elles peuvent être considérées comme les terres açoriennes par excellence.

II. — *Madère.*

Madère est célèbre par le charme et la douceur de son climat. C'est, en effet, le type des climats insulaires, et on peut dire qu'il est l'un des plus constants et des plus tempérés. C'est là que se manifeste à son summum l'action atténuante et régulatrice sur la température de la grande masse d'eau qui l'environne. Les oscillations du thermomètre sont lentes et faibles, même par la pluie, le vent, les nuages, la différence d'exposition.

Ce climat doux et égal, est aussi éloigné des extrêmes de chaleur que de froid et d'humidité. La neige ne tombe jamais, mais séjourne en hiver assez longtemps sur les hautes cimes. En été, la brise de mer vient rafraîchir l'atmosphère.

La malaria est inconnue à Madère. Par contre, l'herpès, l'eczéma et la gale sont assez répandus.

« La ville de Funchal est située sur la côte méridionale et occupe le penchant d'une colline qui la préserve des vents du nord et y maintient une douce température ; aussi l'atmosphère est-elle embaumée par les orangers et les citronniers, ainsi que par les plantes de

toutes les zones qui fleurissent pendant la majeure partie de l'année. C'est la partie orientale de la ville que les malades doivent choisir de préférence ». (Lombard).

A Funchal la température moyenne de l'année est de 18° à 19° ; la température de janvier est de 15°,4, celle d'août de 22°,2, la température moyenne de l'hiver est de 15° à 17°, celle du printemps de 17° à 18°, celle de l'été d'environ 21° et celle de l'automne de 20° à 21°.

III. — *Canaries.*

Les Canaries sont les îles des Bienheureux dont parlent les poètes grecs : c'est là que les héros jouissaient d'une éternelle vie, sous un climat délicieux que ne troublaient jamais ni le froid ni la tempête.

Bien qu'ayant un climat un peu plus chaud et moins égal que celui de Madère, les Canaries sont toujours éclairées par des cieux fortunés. Elles n'ont point d'hiver, puisque la température de cette saison est plus élevée que ne l'est la moyenne de l'année dans l'Italie méridionale ; les jours les plus froids, le thermomètre marque encore 8° ; mais l'été est chaud, surtout dans les îles orientales ; « le vent d'est ou saharien y est beaucoup plus fréquent qu'à Madère, et, quand il souffle, apportant un air sec et chargé de poussière, la végétation se flétrit, la terre se crevasse, les hommes et les animaux dépérissent ; parfois il apporte des nuages de sauterelles » (E. Reclus). Dans les Canaries occidentales, le mouvement alternatif des brises, tournant avec le soleil, tempère les chaleurs et les funestes effets du vent d'est se font rarement sentir.

« Le climat des Canaries, écrit le Dr Verneau, est *d'une* constance tout à fait remarquable. Il est caracté-

risé surtout par le peu de fréquence des pluies, par une température moyenne n'offrant que des écarts insignifiants entre l'hiver et l'été, par un état hygrométrique largement suffisant pour qu'on n'éprouve aucune sensation pénible en respirant, enfin par une fixité très notable de la pression atmosphérique. Tous ces avantages réunis font de l'archipel canarien un des pays qui conviennent le mieux à une foule de malades. Ceux qui souffrent d'affections des voies respiratoires ne pourraient que retirer un grand profit d'un séjour aux Canaries ; les arthritiques en retireraient aussi un résultat avantageux et nous n'hésiterions pas à le conseiller à certains malades atteints d'affections nerveuses, qui ressentent d'une manière fâcheuse les effets des grandes variations barométriques. »

La malaria est rare aux Canaries. Par contre, la gale, la lèpre et l'éléphantiasis sont très répandus dans les basses classes.

Lanzarote et Fuertaventura ont un aspect aride et triste. Sauf quelques bouquets de dattiers et de cocotiers, quelques massifs de figuiers et d'amandiers autour des villages, elles n'ont que quelques bois de tamaris dans leurs vallons.

La grande Canarie est une terre plus heureuse. Sa capitale, Las Palmas, se trouve située vers la côte orientale de l'île, tournée vers la côte d'Afrique. Elle jouit d'une température douce et uniforme pendant toute l'année. De plus, les écarts entre les minima et les maxima quotidiens sont particulièrement peu marqués et souvent ne dépassent pas cinq degrés. En été, il arrive que dans certains endroits exposés au sud, le thermomètre monte jusqu'à 35°. Mais une température aussi élevée n'est que passagère et tout à fait exceptionnelle. Le minimum 8° ne s'observe non plus que très rare-

ment ; en général, dans les mois d'hiver, le minimum oscille autour de 15°, le maximum variant entre 18° et 23°. La neige et les brouillards sont totalement inconnus à Las Palmas ; la pluie est rare et elle ne tombe généralement que la nuit.

Las Palmas possède encore l'avantage d'avoir des eaux minérales acidulées dans son voisinage, à Teror, à Firgas, à Santa-Catalina.

Telde, la seconde ville de la grande Canarie, est située au sud de Las Palmas, sur une terrasse de la côte orientale. Des jardins d'orangers lui font une ceinture odorante.

Les autres îles, comme Tenerife, Gomera, Palma, Hierro ont aussi de riantes et fraîches cascades, des paysages grandioses, un ciel lumineux.

IV. — *Iles du Cap-Vert.*

Le climat des îles caboverdiennes est en général chaud et malsain ; la température moyenne d'été est de 22°, celle d'hiver de 18°. La dysenterie et les fièvres paludéennes y sont très répandues.

São Thiago, l'île la plus vaste de l'archipel, a été appelée la « mortifère ». São-Antão et São Vicente, sont plus salubres. Fogo aussi est saine, mais les sécheresses y sont redoutables.

Brava n'est plus la « sauvage », c'est au contraire le « paradis des caboverdiennes, » par contraste avec les quatre « enfers, » São Vicente, Sal, Bôa-Vista et Maio. C'est l'île la plus salubre, la plus agréable et la mieux cultivée de tout l'archipel.

CHAPITRE XII

La Sénégambie.

—

I. — *Sénégal.*

Au Sénégal on ne compte que deux saisons, à peu près d'égale longueur : la saison sèche ou fratche qui va de décembre à mai ; l'hivernage ou saison des pluies qui commence dans les premiers jours de juin et dure jusqu'à la fin de novembre. Pendant la saison sèche les vents alizés dominent, interrompus de temps en temps, près de la mer, par des brises locales qui soufflent du nord-ouest et de l'ouest. La température est relativement fratche sur le littoral : à Saint-Louis elle oscille entre 20° et 21°. Toutefois, même en cette saison, il est des journées pénibles ; la chaleur devient étouffante lorsque souffle le vent du désert, le vent d'est, le « harmattan. »

Pendant la saison d'hivernage, les vents sont toujours faibles et variables ; la température n'offre que de légères oscillations et le thermomètre marque 30° à 32°

à l'ombre. L'humidité est constante et les pluies s'accompagnent de tornades.

La tornade est un fort orage précédé et suivi d'un coup de vent violent qui, au début de la saison, ne donne qu'une simple averse, mais qui s'accompagne ensuite de pluies dont l'abondance va en augmentant à mesure que la saison s'avance; à la fin de l'hivernage les averses diminuent au contraire progressivement.

« Les premières tornades de l'année, écrit Famechon, se produisent généralement vers trois heures de l'après-midi : à partir de midi, la chaleur est pénible, l'atmosphère suffocante bien que le thermomètre ne monte que très peu, et le ciel prend des teintes plombées. La tension électrique augmente rapidement, et, vers le nord-est, on voit s'élever un nuage noir qui monte à l'horizon comme un immense rideau sombre bordé de flocons blancs à sa partie supérieure et que les éclairs zèbrent de traits brillants. Le nuage envahit lentement toute une moitié du ciel et la foudre, qui se rapproche, ne fait plus entendre qu'un roulement continu, tandis que le ciel s'obscurcissant fait paraître plus vive et plus désagréable la lumière blafarde des éclairs. Quand le nuage noir est arrivé au zénith, l'obscurité est presque complète, la mer vient déferler contre le rivage en lames courtes, qui secouent comme des fêtus de paille les bateaux à lancre, et un coup de vent brusque arrive tout à coup entraînant avec lui des tourbillons de sable, de feuilles mortes et parfois aussi le toit de quelque case construite peu soigneusement. De grosses gouttes de pluie viennent alourdir le vent, qui perd de sa force à mesure que l'eau tombe avec plus d'abondance et qui finit par cesser tout à fait. Pendant un quart d'heure ou une demi-heure le tonnerre continue à faire rage, puis peu à peu s'éloigne, la pluie diminue, tandis que le

ciel s'éclaircit, et un coup de vent, moins fort que celui qui a précédé la tornade, entraîne rapidement les derniers nuages ».

Les chaleurs du Sénégal sont mal famées ; les chaleurs humides de l'hivernage sont mal supportées par les Européens. Quand les premières pluies tombent sur le sol poreux de la contrée, elles en chassent l'air, mêlé aux émanations des matières décomposées ; parfois l'odeur de la terre est infecte. « La pousse des feuilles du baobab c'est la mort des blancs », dit un proverbe, et il ajoute : « la chute des feuilles c'est la mort pour les noirs. »

La plupart des médecins considèrent l'acclimatement des français au Sénégal comme une chimère. En effet, outre ses chaleurs, ils ont encore à redouter la fièvre paludéenne, la dysenterie, les coups de chaleur, les moustiques qui bourdonnent par milliers au-dessus des marigots.

On rencontre, en outre, chez les indigènes, la filaire de Médine, l'éléphantiasis, la lèpre, le craw-craw, la maladie du sommeil. Les maladies vénériennes et les maladies cutanées sont également très fréquentes.

Saint-Louis eut pendant longtemps une réputation d'insalubrité justement méritée. Mais il faut aussi reconnaître que de grands travaux ont été entrepris pour son embellissement, et son assainissement. C'est maintenant une ville habitable.

Dakar, sur une magnifique rade, est plus salubre que Saint-Louis. De plus, elle a la beauté des sites. Sa voisine Rufisque, bâtie à l'estuaire d'un marigot, est moins saine : les vents de terre y apportent des miasmes dangereux et les fièvres paludéennes y règnent en permanence, ainsi qu'à Dakar d'ailleurs, mais avec moins d'intensité dans cette dernière ville.

L'île nue de Gorée est un sanatorium pour les habitants de la côte qui viennent y passer l'hivernage ; les chaleurs de l'été y sont plus tempérées et les émanations des marécages du littoral ne s'y font pas sentir. La saison sèche dure de novembre à juin, la saison chaude et humide ou hivernage de juin à novembre.

Les villes de l'intérieur comme Bakel, Boulébané, Kayes, Nioro, Bafoulabé, Kita, etc , ne sont que des villages dont la salubrité laisse le plus souvent à désirer.

II. — *Gambie.*

La Gambie anglaise est peut-être la région la plus insalubre de toute la côte occidentale d'Afrique. La capitale Bathurst se trouve dans l'île de Saint-Mary qu'entourent et traversent des marigots infectes. C'est une ville malsaine dont le séjour est des plus dangereux pour les Européens. Aussi les Anglais ont du établir un sanatorium à 12 kilomètres à l'ouest de la ville, sur le cap Saint-Mary, près du village de Bacow. « En cet endroit, la berge marine se redresse en falaise à une quinzaine de mètres au-dessus du flot ; des rôniers que l'on rencontre dans toutes les stations salubres de la contrée, ombragent les plantes, et la brise de mer, appelée plaisamment le « docteur » par les Anglais, souffle avec force pendant les premières heures de la journée, emportant les miasmes qui s'élèvent des marais de la Gambie. » (E. Reclus).

III. — *Casamance.*

En Casamance l'année se divise en deux saisons qui se succèdent presque sans transition. La saison sèche

commence en novembre et finit en mai. Pendant les mois de février, mars et avril la chaleur est excessive ; souvent alors souffle l'harmattan.

La température des mois de novembre, décembre et janvier pendant lesquels soufflent la brise du nord et du nord-est, est relativement basse ; aussi les nuits sont-elles fraîches et presque froides. La saison pluvieuse commence dès les premiers jours de mai et ne finit que vers le milieu de novembre.

La station de Sedhiou, bien que construite en terrain bas, n'est pourtant pas trop maltraitée par la fièvre. Le port de Saint-Georges est rafraîchi et assaini par la brise de mer. Par contre la station de Carabane est entourée de marais pestilentiels et de marigots infectes.

IV. — *Guinée portugaise.*

Le climat de la Guinée portugaise diffère peu de celui de la Gambie et de la Casamance. Toutefois la moyenne de la température est plus élevée et, grâce à la proximité des montagnes, l'hiver présente plus d'écarts entre ses extrêmes. On a vu sur la côte le thermomètre descendre à 12°, ce qui suffit, dans cette contrée, pour faire grelotter les noirs et même les blancs. Dans les mois de froid, c'est-à-dire en novembre, décembre et janvier, la température nocturne oscille entre 12° et 15°, pour monter ensuite, dans la journée, aux heures de soleil, à 25°, 30° et même 40°. Pendant l'hivernage la température est beaucoup plus régulière.

La capitale, Bolama, est bâtie au bord d'un détroit qui s'assèche à marée basse, dans une des îles de l'archipel des Bissagos située à l'ouest du Rio-Grande.

V. — *Guinée française.*

Contrairement à ce qui se produit au Sénégal, la saison des pluies est la plus fraîche de l'année à cause de l'énorme quantité d'eau qui tombe pendant les mois de juillet, août et septembre ; mais c'est également à ce moment que la chaleur est le plus désagréable, car, quand une journée se passe sans qu'il pleuve, le soleil dessèche les flaques d'eau restées sur le sol et l'on éprouve l'impression pénible que l'on ressent en France à l'approche d'un orage.

A la côte la température varie peu entre le jour et la nuit. A Conakry, la température ne dépasse pas 35° à l'ombre pendant les journées les plus chaudes d'avril et elle ne descend pas au-dessous de 24° dans les nuits les plus froides. Par contre, à Timbo, la capitale du Fouta-Djalon, qui est située à 758 mètres d'altitude dans un pâté montagneux, la température peut descendre à 12° la nuit pour remonter jusqu'à 35° dans la journée.

En janvier et parfois en février souffle fréquemment un vent d'est chaud et continu, très sec, le harmattan, qui dure environ 30 jours à Conakry et environ 45 jours au Nuñez. « Somme toute, conclut Famechon, la température de la Guinée française est très supportable et, si elle est parfois pénible, elle le doit beaucoup moins à un excès de chaleur qu'à son uniformité et à la grande quantité de vapeur d'eau que contient l'atmosphère ».

VI. — *Rivières du Sud.*

On désigne sous ce nom toute la région du littoral qui s'étend du nord-ouest au sud-est, sur une longueur de trois cents kilomètres en droite ligne, entre la Guinée portugaise et les possessions anglaises de Sierra-Leone.

Le climat diffère peu de celui du Sénégal. La saison des pluies est la saison des grandes chaleurs. Le mois le plus dangereux pour les Européens est généralement le mois de janvier : alors souffle l'harmattan qui apporte chaque matin d'épais brouillards.

Sur les bords du Nuñez, Boké est un charmant village dont les cases rondes se dressent au milieu de la verdure. A l'est, sur la route du Fouta-Djalon, les deux gros bourgs de Bambaya et de Konsotomi sont très salubres, bien fournis d'eaux pures qui coulent entre les bosquets de bananiers et d'orangers, entre les haies d'épurges ou pourghères.

Benty, sur la rive gauche de la Mellacorée, est aussi un poste relativement salubre.

CHAPITRE XIII

Sierra-Leone.

—

I. — *Le climat.*

Il ne fait pas plus chaud à Sierra-Leone qu'en Casamance. Ce qui est particulièrement remarquable c'est l'écart minime qu'on note entre les températures extrêmes. En réalité il n'y a pas de saisons : c'est un été perpétuel. Les alternances annuelles ne sont produites que par la succession des sécheresses et des pluies.

Les pluies commencent à tomber aux premiers jours de mai. L'abondance des averses s'accroît de semaine en semaine pendant les mois de juin et juillet. « Fréquemment, vers le 15 novembre, la fin des pluies est annoncée par un mouvement dans les hauteurs de l'air que Horton désigne sous le nom d'ouragan des nuages. Dans les couches inférieures l'atmosphère est d'un calme parfait, le ciel est couvert d'une nappe de vapeur noirâtre qui ressemble à une masse solide ; un bruit sourd se fait entendre et grandit peu à peu : c'est un

fracas non interrompu, mais sans éclats de foudre, comparable au grondement d'un convoi de chemin de fer dans un souterrain. Quelques décharges soudaines annoncent la fin du roulement, de larges gouttes de pluie tombent çà et là, puis le vent d'ouest s'élève et le nuage disparaît. La saison des pluies est terminée ». (E. Reclus).

II. — *Terre de fièvre et de maux.*

Sierra-Leone est une des contrées les plus malsaines de l'Afrique et son climat un des plus meurtriers du monde. Pendant la saison des pluies partout les miasmes s'élèvent du sol et l'atmosphère est souvent moite et lourde comme celle d'une serre pour plantes tropicales. Les épidémies de fièvre jaune y sont très fréquentes.

III. — *Freetown.*

Freetown, la capitale, est particulièrement insalubre et dangereuse à habiter. Elle est entourée de marais non encore desséchés et le reflux laisse à découvert des fonds vaseux. Les émanations empoisonnées qui s'échappent de ces flaques sont retenues comme dans une chaudière par le vaste amphithéâtre des montagnes qui entourent le golfe. Les Européens sont obligés de se réfugier dans les parties les plus élevées de la ville qui sont moins malsaines ; ils évitent aussi avec soin les dangereux brouillards du matin.

CHAPITRE XIV

Liberia.

—

I. — *Le climat.*

A Liberia, l'année ne comporte que deux saisons : la saison sèche qui commence en décembre et dure jusqu'à la fin d'avril ; et la saison des pluies ou hivernage : de fortes averses tombent du commencement de mai jusqu'à la mi-août, puis le temps s'embellit jusque vers la fin de septembre ; alors la pluie reprend accompagnée de brusques tourmentes.

La température moyenne de Liberia est d'environ 27°. Les plus grandes variations thermométriques ont lieu pendant la saison sèche : l'harmattan, qui souffle pendant la nuit, apporte souvent une froideur relative des montagnes qu'il vient de traverser ; il s'accompagne presque toujours de brumes épaisses. Le mois de janvier est le plus chaud de l'année.

II. — *La malaria de Liberia.*

Bien que moins dangereux que celui de Sierra-Leone, le climat de Liberia est encore redoutable pour les Européens parmi lesquels la fièvre paludéenne fait beaucoup de victimes. La période de l'année la moins insalubre est la saison sèche, bien que les blancs préfèrent la saison, relativement fraiche, de l'hivernage.

III. — *Les villes.*

Robertsport est dans une situation agréable ; mais les vents de terre y apportent les miasmes des marais littoraux et les affections paludéennes y sont fort dangereuses. Monrovia, la capitale, est plus saine, mais elle manque d'eaux pures. Bamnepo ou Harper qui s'élève près du cap des Palmes, sur une colline insulaire qu'une flèche de sable relie à la terre ferme, est la ville la plus salubre de la côte.

CHAPITRE XV

La Côte de l'ivoire.

La Côte de l'ivoire est, dit Pierre Mille, une forêt bordée par des lagunes. L'année s'y divise en deux saisons de pluie séparées par deux saisons de sécheresse. La période la plus dangereuse pour les étrangers commence en octobre avec les vents du nord-est, qui correspondent au harmattan des côtes de Liberia ; mais l'insalubrité n'est pas aussi forte au comptoir d'Assini que dans les autres postes du littoral.

La grande saison sèche comprend les mois de décembre, janvier, février et mars ; la moyenne de la température pendant cette période est d'environ 28°, mais on a parfois constaté en février et en mars 37°.

La grande saison des pluies comprend les mois d'avril, mai, juin et juillet ; la moyenne de la température est un peu inférieure à 28°.

La petite saison sèche, en août et septembre, a une température moyenne de + 26° environ. On a vu parfois, en septembre, le thermomètre descendre à 15°.

La petite saison des pluies, en octobre et novembre, a une température moyenne d'environ 27°,5, ce qui équivaut à peu près à la moyenne annuelle.

CHAPITRE XVI

La Côte de l'or.

I. — *Le climat*

Le climat diffère peu de celui de la Côte de l'ivoire. En mars ou avril se produisent de violentes tornades avant-courrières des grandes pluies ; puis les vents se calment à mesure que les pluies tombent avec plus d'abondance ; les brises de terre et du large sont alors très légères. Les moussons reprennent avec la saison des sécheresses ; le vent du sud-ouest soulève les vagues de la côte et on voit dans l'intérieur des brouillards ramper au sommet des monts. En octobre, après l'équinoxe, se produit la petite saison des pluies, la plus redoutée des Européens. Le temps sec revient en janvier et février ; alors souffle fréquemment le harmattan dont la brûlante haleine dessèche les plantes.

II. — *Les villes.*

La grande ville de la côte est Accra-Christianborg qui se trouve à proximité de collines et même de mon-

tagnes qui s'élèvent au-dessus de la zone fiévreuse du littoral. Un sanatorium a été fondé à une quarantaine de kilomètres au nord, au village d'Abouri ou Aboudé, à 400 mètres d'altitude, au milieu d'une forêt d'orangers, de manguiers, de palmiers et de bananiers.

Les grandes villes de l'intérieur sont Coumassie, capitale des Achantis, dont l'accès n'est guère permis aux étrangers, et Quantampoh ou Koutampo, sur un affluent de la haute Volta, et dont le marché est fréquenté à cent lieues à la ronde.

CHAPITRE XVII

La Côte des esclaves.

—

I. — *Le climat.*

Le climat de la Côte des esclaves comporte aussi deux saisons de pluie et deux saisons de sécheresse. Le harmattan y souffle aussi quelquefois. La température moyenne annuelle y est d'environ 26°. La période la plus dangereuse est celle des pluies, notamment vers la fin de la grande saison, lorsque la terre fume et fermente, et que les vapeurs chargées de miasmes se répandent en brouillards.

II. — *Les villes et les contrées.*

La côte des esclaves comprend :

1° *Le pays de Togo* qui ne comporte pas de villes, mais des villages :

2° *Le royaume de Petit-Popo* dont on ne connaît que les villages de trafic bâtis sur la côte ;

3° *Le royaume de Grand-Popo* ;

4° Le *Dahomey* et ses dépendances que nous étudierons à part dans le chapitre suivant ;

5° Les possessions anglaises de *Badagry* et *Lagos*.

La ville de Badagry est située sur la rive septentrionale de l'Ossa.

Lagos, la « Liverpool africaine », la cité la plus riche de toute la côte de l'Afrique occidentale, est construite sur une terre marécageuse que l'on cherche à assainir.

6° Dans l'intérieur, la ville indépendante d'*Abrakouta* qui groupe ses maisons au milieu des rochers.

CHAPITRE XVIII

Le Dahomey.

—

I. — *Le climat.*

Au point de vue climatérique, le Dahomey peut se diviser en deux zones : la zone des fortes pluies, qui est en même temps celle du palmier, et va de la côte à Paouignan ; la zone des pluies moyennes qui va de Paouignan au parallèle de Nikki.

Le bas Dahomey a un climat chaud pendant la saison des pluies. Pendant les mois de sécheresse les journées sont brûlantes et les nuits froides. Le thermomètre peut alors descendre à 14° et même plus bas, surtout quand souffle le harmattan.

En somme, le Dahomey réalise le climat de la zone intertropicale.

De février à mai, c'est la saison des tornades. En juin souffle une brise d'ouest assez fraiche : il ne pleut presque pas ; il en est généralement de même pendant la première quinzaine de juillet. Il pleut ensuite jusqu'à la fin de septembre. Octobre est un mois de transition.

Novembre, décembre et janvier sont des mois sans pluies; les brumes sont fréquentes; le vent de terre souffle le matin, et le vent de mer l'après-midi.

II. — *Pathologie Dahoméenne.*

La permanence de la chaleur humide, à peine atténuée pendant les saisons sèches, et qui, elles-mêmes, sauf aux jours de harmattan, ne sont que des périodes de moindre humidité, la tension de la vapeur d'eau jointe à un état électrique sub-continu de l'atmosphère, les influences telluriques diverses créent, à de certains moments, chez l'Européen qui habite ces contrées, un état particulier de l'organisme caractérisé par de la parèsse digestive, pouvant aller jusqu'à l'embarras gastrique fébrile, de la congestion des viscères abdominaux (foie et rate surtout), une inappétence de durée variable et un certain degré d'apathie intellectuelle. Ces phénomènes, qui se manifestent plus spécialement aux changements de saison (avril, mai, octobre, novembre) constituent, à proprement parler, « l'état bilieux », autour duquel gravitent et se groupent la plupart des affections qui composent la physionomie pathologique de l'ouest africain.

La fièvre bilieuse hématurique est une des affections les plus graves qui se rencontrent au Dahomey. Elle est très fréquemment observée ainsi que le paludisme.

La dysenterie est moins fréquente ; par contre le tétanos y existe à l'état endémique. La lèpre atteint un assez grand nombre de noirs. La variole sévit aussi gravement parmi eux.

III. — *Les villes.*

Ajuda ou Whydah ou Ouidah, où l'on adore les serpents, est bâtie au milieu des dunes et des marigots. C'est le port du Dahomey.

Dans l'intérieur, Abomey ou Agbomé, la capitale, élève ses maisons sur une vaste superficie de terrain, entre des jardins et des ruines.

Cana ou Kana, la ville sainte, est située entre des collines, dans un fond peu salubre où s'amassent les nuages pendant l'hivernage.

Porto-Novo, la capitale du royaume de Porto-Novo, est une des grandes agglomérations de la côte. Elle est composée de villages épars au milieu des bosquets et des fondrières. Kotonou ou Appi s'élève entre la mer et le « grand marais de la Fange ».

CHAPITRE XIX

Le Soudan.

—

I. — *Climatologie générale.*

Avec de légères variantes le climat du Soudan est à peu près celui du Sénégal. La saison la plus malsaine est la saison des pluies qui dure généralement de juillet à octobre. Le séjour du Soudan central est particulièrement dangereux. Le climat, en effet, y est extrême, pendant la saison sèche. Les rosées du Soudan sont considérées par tous les voyageurs comme très redoutables : elles proviennent de l'écart des températures du jour et de la nuit : le matin le thermomètre peut marquer zéro et monter dans la journée à 25° à l'ombre.

Le paludisme avec ses accès pernicieux et sa forme bilieuse hémoglobinurique, forme le fond de la pathologie soudanaise. Les affections vermineuses et les vers du sang en particulier sont également très fréquents.

[redacted]

II. — *Soudan français.*

Le Soudan français participe de la climatologie générale du Soudan.

Ainsi, à Nioro, dans la région nord du Soudan, sur les confins des régions désertiques du sahel, l'année se divise en deux saisons : la saison sèche et la saison des pluies. La saison sèche dure environ sept mois ; elle commence en novembre et se prolonge jusqu'en mai. La saison pluvieuse commence ordinairement à la fin de mai ou au commencement de juin pour se terminer vers la fin d'octobre. Les mois les plus pluvieux sont juillet, août et septembre.

La température moyenne annuelle est d'environ 35°. On a observé comme température maxima 55° et comme température minima 9°.

Le climat de Tombouctou est plus sain. La température varie dans l'année de 4° à 50° à l'ombre ; les mois les plus chauds sont mai et juin, et les plus froids décembre et janvier.

III. — *Soudan central.*

Le Soudan central comprend un certain nombre d'états indépendants ou virtuellement sous le protectorat de quelque puissance européenne.

Dans le pays de Haoussa ou Sokoto, une des villes les plus fréquentées est Kano que les eaux stagnantes environnantes rendent dangereuse à habiter pour les Européens. Ces mares, entourées de roseaux, couvertes de nénuphars, sont les réservoirs qui alimentent la cité

d'eau potable ; ce sont en même temps les égoûts et l'on y voit flotter d'horribles restes. Outre ces étangs naturels, les habitants creusent des trous pour en retirer des matériaux de construction et ces cavités s'emplissent d'eau et de débris, foyers d'infection et de mort.

Dans le haut Bénoué, Yakoba est une ville saine, située au milieu des montagnes, à environ mille mètres d'altitude. Un peu plus au nord, Gombé est dans un site enchanteur au milieu des arbres à l'ombre desquels murmurent de frais ruisseaux qui descendent en cascades des collines voisines.

Bien que voisin du Sahara, le Bornou a cependant un climat plus uniforme et les écarts de température y sont moindres. Les vents offrent également dans leur alternance une remarquable régularité. Aussi, « de l'aride Sahara aux campagnes mouillées et fécondes du Soudan la transition est graduelle, surtout dans les régions dont le sol est uni ou ne s'incline dans un sens ou dans l'autre que suivant une pente insensible. Les dunes succèdent aux dunes, les rochers aux rochers, mais dans le ciel et sur le sol de petits changements s'observent l'un après l'autre. Le vent d'est ne souffle plus en immuable courant ; une brise du sud se fait sentir parfois, apportant un air humide et poussant devant elle quelques nuages blancs comme une frange d'écume devant le flot marin ; la rosée devient plus abondante, de légères pluies humectent le sol dans le temps de la moisson. Une plante nouvelle, puis une autre apparaissent ; les arbustes ont une allure moins rampante ; plus loin des arbres se montrent, isolés d'abord ; plus au sud ils se hasardent à former des bosquets ; enfin la steppe se parsème de forêts » (E. Reclus). Ainsi insensiblement la transition se fait.

Le Baghirmi qui confine au Soudan égyptien que

nous avons déjà étudié, est une plaine presque entièrement marécageuse. Sa capitale, Masseña ou Massenia, la ville du « Tamarinier », est située dans l'immense plaine du Chari. C'est une ville insalubre et dont le séjour est dangereux pour les Européens.

CHAPITRE XX

Les îles de l'Atlantique austral.

—

I. — *Tristão da Cunha.*

Tristão da Cunha a des vallons bien arrosés, autour d'un volcan mort dont le cône s'élève à plus de 2.500 mètres, sous un ciel d'une parfaite salubrité.

Le climat est très doux, mais très humide. La température moyenne de l'été est d'environ 20°, celle de l'hiver (en août et septembre) de 14° à 15°. Dans les nuits les plus froides on a vu quelquefois le thermomètre descendre à 4° au-dessous du zéro.

II. — *Sainte-Hélène.*

Ce qui caractérise le climat de Sainte-Hélène, c'est le vent. Elle est située en plein domaine de l'alizé sud-est, qui y souffle avec plus ou moins de violence toute l'année, et y apporte le froid du Cap et l'humidité de la *mer*, sur une pente graduellement ascensionnelle du

côté du sud, jusqu'à la chaîne de 800 mètres d'altitude au maximum qui la traverse de l'est à l'ouest, et se termine en falaise abrupte du côté du nord.

Longwood est situé sur le plateau, au sud de la chaîne ; Jamestown est abritée par elle sur le rivage septentrional.

Les chaleurs estivales de Sainte-Hélène ne sont pas supérieures à celles de l'Angleterre, les vents du sud-est et les eaux fraîches du courant atlantique abaissant constamment la température normale et les nuées qui s'amassent autour des collines abritant les bas vallons contre les rayons solaires. La température moyenne de l'année est d'un peu plus de 16°.

Les brouillards sont fréquents et les jours où le ciel est couvert sont deux fois plus nombreux que les jours sans nuages. Pourtant l'île est très salubre et la malaria y est inconnue.

III. — *Ascension.*

Ascension est une île rocheuse, aride, brûlante, mais saine. Au lieu du mouillage la température moyenne annuelle est de 29° ; sur les plateaux, rafraîchis par le souffle régulier des alizés, le thermomètre se maintient autour de 20° et peut même descendre à 15°.

En raison de sa salubrité, l'île est devenue un sanatorium pour les Européens du littoral d'Afrique.

IV. — *Annobom.*

Annobom est un peu moins chaude et plus humide qu'Ascension ; mais elle est tout aussi salubre.

V. — São Thomé.

Brûlante sur les côtes, fraîche sur les plateaux. São Thomé est relativement saine et encore habitable pour les Européens.

Cidade, sa capitale, se blottit dans un nid de verdure. Malheureusement des marais insalubres sont à ses portes.

VI. — Île du prince.

Le « jardin de l'Afrique » n'est qu'un îlot brûlant, humide et malsain.

VII. — *Fernando-Po.*

Fernando-Po est chaude, humide et malsaine. La température moyenne de l'année y est de près de 25°. Le mois le plus chaud est mars avec une moyenne un peu supérieure à 27° et le mois le plus frais est juin avec une moyenne de 23°.5.

Sa capitale, Santa-Isabel, que les Anglais appellent Clarence-Town, étale ses maisonnettes à l'ombre des dragonniers et des flamboyants aux larges fleurs éclatantes, à la base de collines verdoyantes, au bord d'une baie bien abritée.

CHAPITRE XXI

Le Kameroun.

—

I. — *Le climat.*

Au Kameroun, comme dans les régions voisines de la zone tropicale, les pluies tombent en abondance de mai à août et cessent généralement vers la fin de septembre. Les brusques coups de vent des tornades sont fréquents en novembre ; mais c'est en avril et en mai qu'ils soufflent avec le plus de violence.

Le climat diffère peu de celui de la côte des Esclaves et des terres du bas Niger.

II. — *Les villes.*

L'agglomération ou embryon de ville qu'est Kameroun, la capitale, est bâtie sur une hauteur exposée aux brises de la mer. C'est l'endroit le plus salubre de la colonie. Mais le lieu de santé où résident habituellement les hauts fonctionnaires est à l'extrémité du cap



Souellaba, sur une plage de sable où vient se heurter le flot du large ; des allées serpentent sous les arbres de la forêt voisine aménagée en parc.

La station de Victoria occupe un des sites les plus beaux du monde, à la base verdoyante de la montagne des Dieux et au bord d'un golfe semé d'îles.

[redacted]

CHAPITRE XXII

Le Congo

—

I. — *Climatologie générale.*

« Le Congo, dont les monts touchent de près le rivage, donne moins de place que la Guinée à ces chaudes alluvions qu'on peut nommer vivantes, tant elles deviennent rapidement fleurs et fruits ; et des sables, des campos où règne le capim, herbe sèche, y disputent l'espace aux terres fécondes. A une faible distance de la côte, un premier gradin qu'entaillent avec fracas des fleuves, conduit sur des côteaux plus tempérés que la côte, plus salubres, où l'homme vit déjà mieux sous un ciel moins lourd ; de nouvelles chutes, de nouveaux rapides le long des rivières, annonçent d'autres gradins plus élevés, et bientôt une dernière ascension mène sur le plateau équatorial » (O. Reclus).

Le climat du Congo est d'une uniformité assez constante dans la chaleur.

La température moyenne annuelle oscille entre 25° et 26°. En mars et avril, pendant les journées les plus

chaudes, le thermomètre varie de 26° à 34°. En juillet et août, pendant les journées les plus fraîches, on note de 23° à 30°. C'est bien plus l'humidité de l'atmosphère que sa haute température qui rend le climat difficile à supporter pour les Européens. Cette grande humidité engendre l'anémie et favorise le développement des fièvres palustres.

Comme O. Reclus l'indique, quand on monte dans l'intérieur, les conditions atmosphériques s'améliorent : la température devient fraîche, la fièvre et les miasmes disparaissent.

Au Congo, l'année se divise en deux saisons : une saison sèche de mai à septembre, et une saison des pluies ou hivernage d'octobre à mai. Les pluies sont presque toujours des averses violentes apportées par les orages. En outre des pluies, il faut encore tenir compte de l'humidité des rosées et de celle que donnent aux plantes les brouillards du matin, le « cacimbo » des Portugais. En juillet surtout, les brumes sont intenses de cinq à sept heures du matin et quelquefois pendant toute la journée : « il est rare, dit E. Reclus, qu'on puisse distinguer les sommets des montagnes ; un voile cache l'horizon. Les nuits sereines sont rares : on ne voit le beau ciel étoilé qu'après les violentes ondées qui ont nettoyé l'atmosphère de ses poussières flottantes ».

II. — *Gabon et Congo français.*

On distingue quatre saisons au Gabon et au Congo : une grande saison sèche qui va du milieu de mai à octobre ; une petite saison des pluies qui va d'octobre au milieu de décembre ; une petite saison sèche qui dure environ jusqu'à la fin de février ; enfin une grande sai-

son des pluies qui s'étend à son tour de la fin de février au milieu de mai.

La période de l'hivernage avec sa chaleur humide, sa tension électrique et ses pluies diluviennes, est surtout fatale aux Européens. Chaque soir, au cours de cette saison, on voit éclater un orage d'une violence inconnue dans nos contrées.

En réalité, le Congo français, placé sous l'équateur, dans la zone torride, subit la loi commune à tous les pays de la région intertropicale, c'est-à-dire que la température se maintient chaude pendant toute l'année. Aussi les côtes sont franchement malsaines. Dans l'intérieur, la température fraîchit, en même temps que l'air, saturé de vapeurs sur les rives de la mer, devient plus sec. Si les variations thermométriques observées dans la zone maritime sont peu sensibles (elles dépassent rarement 35° à l'ombre et tombent rarement au-dessous de 20°), au contraire, dans les régions qui s'étendent au delà du 4° de latitude nord, sur les plateaux de la Sangha, on peut fréquemment constater des différences de 17 degrés entre la température du jour et celle de la nuit.

La malaria existe au Congo et y fait un grand nombre de victimes parmi les blancs. On y rencontre toutes les formes d'accès pernicieux et aussi la forme bilieuse hémoglobinurique. Parmi les parasites spéciaux, il faut citer la « filaria loa », ver de 30 à 60 millimètres de long, pointu à une extrémité, obtus à l'autre, et qui siège sous la conjonctive des aborigènes. De plus, toutes les espèces de filaires, le craw-craw, la maladie du sommeil, et en général tous les parasites (sanguins, viscéraux ou cutanés), se rencontrent chez les indigènes du Gabon et du Congo.

Parmi les centres importants, il faut d'abord signaler Libreville, agglomération de cases disséminées le long

de l'estuaire du Gabon. Loango, l'autre port important de la côte, est bâtie au fond d'une petite baie bordée de dunes escarpées. La région environnante est sillonnée presque partout de petits ruisseaux aux rives basses et mal définies, communiquant avec la mer, et qui errent en de nombreux méandres marécageux à moitié cachés par les hautes herbes et les racines des palétuviers et des manguiers.

Brazzaville est le centre des factoreries sur la rive du Congo. Le village s'élève à une trentaine de mètres audessus du fleuve, sur une croupe argileuse d'où la vue s'étend au loin sur le Stanley-Pool et le cirque des montagnes environnantes.

Sur l'Ogooué les centres les plus importants sont: Franceville, Lastourville et Lambarémé.

III. — *Iles espagnoles.*

Les Espagnols sont toujours souverains des îles Elobey et Corisco, au nord de l'estuaire du Gabon.

Corisco et la grande Elobey ont été laissées aux aborigènes. Les commerçants se sont établis à la petite Elobey dont le séjour est relativement salubre. On en a fait le sanatorium du littoral.

IV. — *Congo portugais.*

La petite enclave que le Portugal posséde au Congo, possède trois havres importants : Landana, Cabinda et Povo-Grande.

« Les falaises rougeâtres qui se dressent au milieu de la verdure, les éboulis de blocs qui en flanquent la base,

[redacted]

les barques inclinées sur la plage ou balancées par le flot, font de Landana un des plus gracieux tableaux de la côte africaine ». (E. Reclus).

Malheureusement un marigot, quoique masqué maintenant par un rideau d'eucalyptus, rend la région insalubre.

Cabinda n'est pas moins gracieuse que Landana, et Povo-Grande s'étend le long de la plage, entre les bananeries et les jardins.

V. — *Etat indépendant du Congo.*
(*Congo belge*).

Le climat du Congo belge diffère peu du climat du Congo français. La saison chaude ou des pluies débute par quelques pluies fines de courte durée, séparées par un intervalle de plusieurs jours de sécheresse. Vers la fin d'octobre, parfois le commencement de novembre, elles augmentent progressivement en fréquence, deviennent copieuses, parfois diluviennes, s'accompagnent presque toujours de manifestations électriques, et font des mois de novembre et de décembre les mois les plus pluvieux. La fin de décembre cependant est moins humide que le commencement du mois et marque souvent le début d'une accalmie. Mais il faut arriver à la fin de février pour voir les pluies redevenir très intenses et continuer ainsi jusqu'à la fin d'avril, fortes et violentes comme en novembre et en décembre, pour cesser vers la mi-mai. En avril, elles ont encore toute leur intensité, mais dans la dernière quinzaine elles sont déjà moins fréquentes ; elles s'espacent et diminuent

ensuite rapidement, au point que mai ne compte généralement que deux ou trois pluies notables.

Le paludisme domine la pathologie du Congo belge. Avec des variations en rapport avec la situation géographique et la saison, il n'est presque pas de station qui échappe à la fièvre. La forme bilieuse hématurique est fréquente. Les dysenteries et les entérites vermineuses sont également très répandues. L'anémie est fréquente et succède surtout à la déglobulisation produite par les accès de fièvre ou l'ankylostome. Presque personne n'échappe à l'hydroadénite connue sous le nom de bourbouille (lichen tropicus), qui constitue, pour certains sujets, un véritable supplice.

Quelques centres importants méritent une mention. D'abord, à l'estuaire du Congo, Banana, relativement saine malgré les marais qui l'environnent. Un peu plus haut, toujours dans l'estuaire, Ponta da Lenha, au milieu des bosquets d'orangers.

Boma, la capitale de l'état indépendant, est bâtie sur la rive droite du bas fleuve, et est étagée, de la base au sommet, sur une colline s'élevant en pente douce. La partie basse de la ville renferme encore plusieurs marais qui la rendent malsaine. Pourtant l'état sanitaire général est assez bon pendant la période où les eaux du fleuve sont basses ; mais il devient mauvais quand la localité est soumise au flux et au reflux des époques des hautes eaux. Vivi, sur la rive droite du Congo, à l'endroit où il cesse d'être navigable, par suite des rapides de Yelala, n'est guère plus saine. La situation de Matadi est meilleure.

Léopoldville est située sur la rive sud du Stanley-Pool et dans une baie que le fleuve forme avant son entrée dans les rapides. L'état sanitaire n'y est point mauvais.

Equateurville est située au confluent du Ruki et du Congo, en pays de forêts et de plaines basses, dont une partie est submergée à l'époque des crues. La température y est particulièrement uniforme.

La station de Stanley-Falls est assez salubre ; celle de Basoko a, au contraire, mauvaise réputation, en raison des marais du voisinage.

VI. — *Région de Tanganika.*

La région du lac Tanganika qui fait encore partie de l'état indépendant du Congo, est une des contrées les plus charmantes de l'Afrique. Les mois les plus chauds de l'année sont novembre et février, le plus frais juillet. L'année ne comporte que deux saisons : la saison des pluies qui commence avec violence vers la fin d'octobre et dure jusqu'en mai, et la saison sèche qui se termine en octobre. Malheureusement, dans la partie ouest, s'étendent des marécages et des fonds humides qui rendent la contrée insalubre, surtout quand soufflent les vents d'est, chargés de miasmes qui s'évaporent après la saison des pluies.

Le groupe de villages le plus important, Tabora, est situé à plus de 1.200 mètres d'altitude. Parmi les centres connus, on peut encore citer : l'insalubre Ou-Djidji dont le séjour fut fatal à plus d'un Européen ; Zombé, bâtie à plus de 1500 mètres d'altitude et jouissant d'un climat salubre et presque européen.

CHAPITRE XXIII

L'Angola.

—

1. — *Le climat.*

Le climat de cette Guinée portuguaise varie avec la latitude et la hauteur du sol. Pourtant on y souffre autant des ardeurs du soleil sur les hauts plateaux de l'intérieur que dans les plaines basses. Mais d'une saison à l'autre les différences thermométriques sont d'autant plus considérables qu'on s'éloigne de l'équateur et de la mer ; il gèle la nuit sur les hauts plateaux et dans la journée le thermomètre peut remonter à 28° ou 30°.

Les brises maritimes tempèrent les ardeurs de l'été et les moussons apportent une grande humidité. De mai en septembre les brouillards sont fréquents ; d'octobre à janvier tombent les « petites pluies » et d'avril à mai les « grandes pluies ».

Dans les districts du nord les premières pluies sont *toujours* malsaines ; l'air se trouve alors empesté des

gaz impurs qui saturent le sol poreux et que l'eau fait soudain refluer au dehors.

La région plate du littoral est particulièrement insalubre ; par contre la région montagneuse dont l'altitude peut atteindre 2000 mètres, jouit d'un climat qui respecte la vie de l'homme, même de l'homme blanc.

II. — *Les villes.*

Au nord on peut citer Quissama dont on vante la végétation splendide ; et, à l'intérieur, Ambassi ou San-Salvador qui est bâtie au sommet d'un plateau.

Saint Paul de Loanda, la capitale, a une température moyenne annuelle qui ne dépasse pas 23°. Février est le mois le plus chaud et cependant il est moins chaud qu'août à Lisbonne. La ville est propre, bien bâtie, approvisionnée d'eau pure.Malgré tout elle reste insalubre. En février, mars et avril la carneirada ou dysenterie épidémique y cause un grand nombre de décès.

A l'intérieur, Masangano a été appelée le « four » de l'Angola et ses habitants sont décimés par la fièvre. Duque, au milieu des marais, est plus insalubre et plus dangereuse encore pour les Européens. Dondo, à plus de 1100 mètres d'altitude, peut être habitée par des Européens. Sa voisine Pungo-Ndongo étale ses cases au milieu de jardins qu'arrosent des canaux d'eau limpide et où les arbres fruitiers de l'Europe se mêlent à ceux des Antilles. « Le jour dure moins à Pungo-Ndongo que dans les autres villes de l'Angola : les hauts rochers retardent le lever de l'aurore, hâtent la chute du crépuscule, et souvent les brouillards s'enroulent autour des falaises pendant les heures du matin » (E. Reclus).

Le bourg de Malangé, au milieu d'une plaine de graminées, a malheureusement des marais dans son voisinage. Bihé, bien qu'à 1600 mètres d'altitude, est très dangereuse pendant la saison des pluies : les fièvres y sont alors aussi redoutables que sur le littoral ; de plus on y rencontre beaucoup de goitreux.

Revenons à la côte. Benguella est une belle ville, bâtie en amphithéâtre sur les flancs d'une colline escarpée. On dit que quand deux Européens s'y rencontrent, ils s'abordent par ces mots : « Avez-vous la fièvre ? ».

Mossamédès vit sous un ciel plus heureux. Son climat est d'une grande égalité ; la température de l'année oscille entre 20° et 22°. C'est la ville de l'Angola où l'acclimatement des Européens se fait dans les conditions les moins périlleuses.

A l'intérieur, Caconda, à 1675 mètres d'altitude, est une terre de promission : végétation admirable, doux climat, eaux courantes en abondance. La station d'Huilla que borde un rideau d'eucalyptus, est presque aussi favorisée.

III. — *Sud-ouest africain allemand.*

Le climat diffère peu de celui de l'Angola. Il tombe peu de pluie sur le littoral ; les vents marins laissent tomber leur fardeau de pluies sur les croupes de l'intérieur.

Les Allemands ont élevé des établissements dans la vaste baie de Walvisch, à la pointe d'Ilheo, et à Angra Pequena.

Peu d'Européens vivent sous ce climat rude et désa-

CHAPITRE XXIV

L'Afrique australe anglaise.

—

I. — *Climatologie générale.*

L'Afrique australe présente les mêmes contrastes de saisons que l'Europe occidentale, mais l'ordre est renversé, l'hiver du Cap coïncidant avec l'été de l'hémisphère septentrional. Grâce au voisinage des glaces antarctiques qu'elle regarde et dont son océan lui apporte souvent des banquises et des glaçons, l'Afrique australe a un climat relativement frais. Les pluies y sont peu abondantes et l'air est sec, surtout sur les plateaux.

Toute cette région est d'une grande salubrité, non seulement pour les indigènes, mais même pour les Européens qui s'acclimatent très facilement.

III. — *Colonie du Cap.*

Le climat de cette région est doux, salubre, extrêmement sec. En été le thermomètre s'élève rarement au-

dessus de 32° à 34°, et en hiver il ne descend pas au-dessous de 8°. La température moyenne est de 16° à 25°.

L'année au Cap ne comprend guère que deux saisons : celles des pluies ou l'hiver, de mars en septembre, et celle de la saison sèche ou l'été, pendant les six autres mois. Mais les pluies sont très irrégulièrement réparties ; de septembre à avril, quand les vents du sud-est dominent, les vapeurs qu'ils apportent sont condensées sur les premières hautes montagnes et il n'en reste que très peu pour les contrées de l'ouest ; le phénomène inverse se produit en hiver pour les vents qui soufflent du nord-ouest. D'une manière générale les sources sont rares, les rivières ordinairement sans eau et cela par suite de la dénudation des montagnes qui fait de la colonie un pays en grande partie sec et triste.

La région est très saine et la malaria y est peu répandue.

La capitale, Cape-Town, est située presque sous la même latitude qu'Alger et a aussi la même température moyenne : environ 18°. La ville est propre et saine, mais elle a un fléau : ce sont les nuages de poussière soulevés par les vents violents du sud-est, auxquels il est impossible de se soustraire, même dans les habitations les mieux construites où la poussière pénètre partout.

La ville se complète de nombreux villages de plaisance épars dans les vallées environnantes : Sea-Point qui aligne ses villas sur une plage ébranlée par les vagues de l'Atlantique ; les bains de mer de Kalk-bay ; le village de Wijnberg, à demi caché sous la verdure des chênes et des pins et que dominent les superbes murailles de Table-Mountain ; Simonstown qui occupe un des plus beaux sites de l'Afrique australe sur le promontoire en

faucille qui porte à son extrémité le phare du Cap de Bonne-Espérance ; Stellenbosch, l' « Athènes » de l'Afrique australe ; Paarl qui s'allonge pendant douze kilomètres au milieu des orangers, à la base des monts Draken-steen.

Parmi les autres centres importants ou intéressants, il faut mentionner Worcester qui possède dans son voisinage une abondante fontaine d'eau thermale ; Uitenhag visitée aux jours de fête par des multitudes de promeneurs qui viennent se reposer sous ses ombrages, au bord des eaux courantes ; Port-Elizabeth, bien pourvue maintenant d'eau de source et qui a une température moyenne annuelle de 17°,6 ; Graham'stown bâtie à 527 mètres d'altitude, dans un cirque entouré de côteaux nus, propre, gracieuse, d'une salubrité parfaite, sans grandes chaleurs estivales, avec un faible écart des températures d'hiver (moyenne de la température annuelle : 17°) ; enfin Port-Alfred et les plages voisines ou les baigneurs accourent en été.

La colonie du Cap compte des territoires ou dépendances d'une grande étendue : le Griqua-land-west, le pays des diamants, d'où est surgie comme par enchantement Kimberbey, une ville presque somptueuse, bien pourvue d'eau, avec des rues ombragées d'arbres ; le Bechuana-land, pays de vastes plaines et de massifs de granit boisés ; le Basuto-land dont la ville principale, Thaba Bossigo est située à plus de 1500 mètres d'altitude ; la Cafrerie dont la terre est plus humide et plus féconde que celle du Cap ; le Zoulouland, pays dont la température monte à 37° et peut descendre jusqu'à 5 et 6 degrés au dessous de zéro.

III. — *Natal.*

« Natal est une terre heureuse, gracieuse, où le ciel prodigue les pluies qu'il refuse au versant opposé des montagnes, et ces pluies se distribuent avantageusement sur toutes les saisons. Le pays, s'élevant en raideur, ne livre à la torridité que son rivage, quelques plaines et ses vallées profondes. Par leur altitude, la plupart de ses contours échappent aux soleils qui boivent l'énergie d'un peuple. A peine a-t-on cessé d'ouïr la voix de l'Océan, qu'on marche déjà sur des collines salutaires ; quelques heures encore, et l'on foule du pied le gazon des montagnes, au milieu des bois, parmi les grès et les basaltes, devant des cascades brillantes dont les torrents ont de beaux noms Cafres. Plus on monte, plus l'air se fait frais, puis froid ». (O. Reclus).

Le climat du Natal offre une analogie frappante avec celui du Mexique : dans l'une et l'autre contrée, c'est la même succession de terrasses étagées à des altitudes croissantes, avec leurs variétés correspondantes de climats et de productions : air humide et chaud sur le littoral, air sec et frais dans la région moyenne, air vif et froid dans les « highlands ».

La capitale, Pietermaritzbourg, est une des villes les plus agréables de l'Afrique australe. Elle est bâtie à 625 mètres d'altitude, propre, riante, entourée de jardins et de bosquets.

Durban que prolonge le quartier marin de Port-Natal, est dans une situation également heureuse : abondamment approvisionnée d'eau fraîche, elle a des rues larges et plantées d'arbres, de magnifiques jardins où croissent les bananiers, les bambous et les figuiers mul-

tipliants. La moyenne annuelle de la température y est de 19°, 8, tandis qu'elle n'est que de 17°, 7 à Pietermaritzbourg.

IV. — *État d'Orange.*

Le plateau d'Orange où il fait légèrement froid le matin, dans la saison qui correspond à notre hiver, a un ciel sans pluies qui donne à l'ensemble de la région un aspect uniforme terne, gris et brulé.

Pourtant c'est une région saine et agréable à habiter.

La capitale, Bloemfontein, est située au milieu de plaines sans arbres, à 1370 mètres d'altitude, au bord d'un ruisselet presque toujours sans eau. C'est un lieu salubre par excellence, fort recommandé par les médecins de l'Afrique australe comme sanatorium pour les phtisiques. Nombre de valétudinaires y viennent du Cap et même d'Europe. Elle joint à une grande égalité de température (moyenne annuelle : 16°, 2) une atmosphère plus élastique et plus rafraîchissante que celle que l'on peut trouver en Égypte ou à Madère. L'hiver austral, avec ses rigueurs passagères, est sec et salubre. Le nuits sont si claires que la ville se passe d'éclairage : les étoiles de l'admirable ciel austral suffisent.

V. — *Transvaal.*

Le climat du Transvaal est très salubre sur les hautes terres ; mais il devient lourd et pénible quand on descend dans les plaines qui s'inclinent vers l'océan indien. Il en résulte une grande diversité de température : tantôt c'est le climat de l'Allemagne, tantôt celui du Tropique : ici le sapin, là le palmier.

En général, les mois d'hiver (d'avril à août) sont secs avec des nuits froides ; en été les journées sont chaudes avec des nuits fraîches. Les pluies commencent en sepembre et sont très irrégulières.

La température moyenne varie de 15° à 18° en hiver et de 18° à 23° en été.

La mouche tsé-sé règne dans toute la partie septentrionale du territoire.

Prétoria a plus l'air d'un vaste jardin que d'une capitale. Des ruisselets arrosent ses rues. La température moyenne de l'année y est d'un peu plus de 19°.

La ville minière de Joannesburg qui est maintenant la plus peuplée de la région, a un climat sain. Elle est bâtie à près de 1800 mètres d'altitude. L'air est sec. La température maxima moyenne est de 36°, 6 en été et de 22° en hiver ; pour la nuit, les maxima moyens sont 18°, 3 en été et 7°, 8 en hiver. Après le coucher du soleil la température baisse très rapidement et les nuits sont généralement fraîches. Les rues sont larges et propres, mais quand le vent souffle, la poussière devient insupportable et donne lieu à de nombreux cas de pneumonie.

CHAPITRE XXV

La Zambézie britannique.

—

I. — *Le climat.*

Le climat de cette région offre une grande diversité suivant l'exposition et l'altitude du sol. Dans la région des sources du Zambèze, le climat est celui du haut Angola : les pluies apportées par les vents d'ouest sont abondantes, mais les extrêmes de chaleur et de froid se succèdent parfois brusquement. Sur le plateau que parcourt le bas Kou-Bango les froidures alternent avec les fortes chaleurs, mais l'air est sec, et les pluies tombent rarement. Plus à l'est, la région du moyen Zambèze continue celle du Transvaal.

Sur les bords du Nyassa les pluies commencent en décembre et finissent en avril ou mai. On a constaté, au village de Bandaoué, comme extrême de chaud 37°,7 et comme extrême de froid 12°,2.

II. — *Les villes.*

A l'extrémité septentrionale du Nyassa, la bourgade de Karonga, bâtie sur ses rives, est entourée de marais insalubres et de plaines qui se recouvrent d'eau pendant la saison des pluies.

Les villages de la vallée du Rikourou jouissent d'un air beaucoup plus sain et c'est dans le haut de la vallée que se trouve Mombera dont les missionnaires ont fait un sanatorium.

A 150 kilomètres au sud du Nyassa, dans une vallée des hautes terres du Chiré, Balantyre, à plus de 1.000 mètres d'altitude, est une ville relativement salubre ; elle est devenue le foyer de l'activité européenne dans le haut bassin du Zambèze.

[redacted]

CHAPITRE XXVI

L'Afrique orientale.

—

I. — *Afrique orientale portugaise.* (*Mozambique*).

Le climat de cette région est brûlant et malsain sur les côtes et dans les plaines ; mais il devient tempéré et salubre sur les côteaux boisés de l'intérieur. Sur les hauteurs du pays de Gaza les changements de température sont très brusques, et on a vu parfois le thermomètre subir dans l'espace de quelques heures des écarts de 30° à 35°.

La saison sèche ou froide va de mai à octobre, la saison chaude ou des pluies de novembre à avril ; sur les côtes les pluies sont torrentielles.

Dans l'île de Mozambique la température oscille entre 22°,7 et 28°,1. Les mois pluvieux de l'hivernage sont novembre, décembre, janvier, février, mars et avril ; c'est la saison chaude tandis que la saison fraîche dure de juillet à octobre.

La malaria est très fréquente sur les côtes. On dit que de cent Européens établis dans cette région, il n'en reste, après cinq ans de séjour, que six ou sept.

La variole fait beaucoup de ravages parmi les nègres. Les entozoaires, le dragonneau sont également fréquents parmi eux ainsi que le vitiligo et l'albinisme, la lèpre et l'éléphantiasis du scrotum. Les ophtalmies constituent un des fléaux du pays. Quant à la gale, elle est universelle. La syphilis est très répandue sur les côtes.

Enfin on observe une maladie spéciale qu'on appelle l'ulcère de Mozambique. Il commence ordinairement par un petit bouton rempli de sérosité jaunâtre, auquel succède une ulcération circulaire qui s'agrandit tous les jours et s'excave progressivement de la circonférence au centre où il forme une espèce de godet ; sa surface est recouverte de fongosités et saigne très facilement. Il se montre surtout aux jambes, aux pieds et aux mains ; il n'est pas rare alors de voir tomber les phalanges.

Sur le littoral quelques centres sont fréquentés des Européens. D'abord, tout au sud, presque enclavée dans le Transvaal, Lourenço-Marquez, très insalubre pendant la saison des chaleurs et que l'on essaie d'assainir par le drainage des marais et des plantations d'eucalyptus. Puis Inhambane construite sur une colline allongée que les eaux de la mer entourent presque entièrement à marée haute ; Sofala qu'entourent des marais d'où montent les fièvres ; Quelimane tout aussi insalubre.

Dans l'intérieur, Senna ou São Marçal qu'on appelle « la moribonde », est bâtie sur les vases du Zambèze d'où s'exhalent des vapeurs malsaines. Tete, la dernière ville des blancs dans l'intérieur, est également bâtie sur la rive du Zambèze. La température moyenne de l'année y est de 16°,7 ; la moyenne du mois le plus chaud (no-

vembre) de 28°,7, la moyenne du mois le plus frais (juillet) de 22°,5.

II. — *Afrique orientale allemande.* (*Zanzibar*).

Le climat de cette région est humide, brûlant et malsain. Les mois les plus chauds sont janvier et février, le mois le plus frais est juillet.

Dans l'île de Zanzibar, les soirées sont fraîches et la rosée très abondante, ce qui rend les promenades du soir peu hygiéniques, d'autant plus que la brise de terre qui vient le soir de la côte d'Afrique, où se trouvent de vastes marais, contribue à l'insalubrité.

L'année est partagée en deux saisons : l'hivernage et la belle saison ; la première s'étend de décembre jusqu'en avril, et l'autre de juillet à octobre. L'hivernage est caractérisé par des chaleurs excessives que tempère la mousson orientale ; la saison pluvieuse en indique la fin et annonce l'arrivée de la saison fraîche. Les pluies durent un peu plus de trente jours et sont caractérisées par de fortes ondées auxquelles succèdent des éclaircies de beau temps.

La malaria règne presque partout. La dysenterie est fréquente, la phtisie rare. La variole règne en permanence. La lèpre et l'éléphantiasis sont communs ainsi que les ophtalmies et les ulcères des extrémités. La syphilis est universellement répandue.

La capitale est le port de Dar-el-Salaam. Les autres centres importants sont : le port de Bagamoyo, ville africaine de 10.000 habitants ; Kiloa qui compte à peu près autant d'habitants. A l'intérieur, la station de Ma-

sasi, bâtie à 560 mètres d'altitude, est un des lieux d'Afrique les plus salubres pour les Européens.

III. — *Afrique orientale anglaise.*

Le climat de cette vaste région diffère peu de celui du reste de l'Afrique orientale. Il est aussi insalubre et aussi fatal aux Européens.

La capitale, Mombaz, compte de douze à quinze mille habitants. Elle est située sur la rive orientale d'une île de corail émergée à plus de douze mètres de hauteur au-dessus du niveau marin.

[redacted]

CHAPITRE XXII

Les îles africaines de l'Océan Indien.

—

I. — SOKOTRA.

Séparée du cap Gardafui par un détroit de 250 kilomètres, l'île de Sokotra ou Socotora a un climat moins chaud que celui de l'Arabie voisine, grâce aux moussons et aux brises qui se succèdent sur les rivages de l'île.

Sur ses montagnes croît l'aloès socotrin qui donne le meilleur produit de ce genre utilisé par la pharmacopée.

II. — MADAGASCAR ET SES SATELLITES.

1. — *Climatologie de Madagascar.*

Par sa latitude Madagascar est une région tropicale ; par son altitude c'est un pays tempéré. Du bord de la mer aux montagnes de l'intérieur on constate une décroissance progressive de la température moyenne. En Imerina il n'est pas rare de voir la grêle tomber sur

l'Ankaratra et la glace se former sur les flaques d'eau du massif.

Pourtant, grâce aux mers qui l'entourent et dont un courant tiède maintient la température normale, Madagascar jouit d'un climat très égal en moyenne, n'offrant pas de brusques écarts de chaud ou de froid. La côte orientale est en général moins chaude que la côte occidentale ; elle est rafraîchie par les courants marins et aériens venus de l'est. La côte occidentale, au contraire, est chauffée par le contre courant de Mozambique. De plus, la température s'accroît du sud au nord.

Quelle que soit la région de l'île que l'on considère, la division de l'année en deux saisons bien distinctes s'impose : saison chaude ou pluvieuse et saison sèche. La saison des pluies ou hivernage dure de novembre à mars, et la saison sèche de mai à septembre, avec deux petites périodes intermédiaires à temps très variable. La séparation des deux saisons est plus tranchée sur la côte ouest. Sur la côte est, sur tout le littoral, et en particulier dans la zone forestière, l'été empiète toujours sur l'hiver qui se trouve ainsi déplacé et amoindri ; dans la forêt, il pleut presque toujours, les beaux jours sont rares, ils ne se rencontent guère que pendant les mois d'août et de septembre.

Bien entendu, les maxima et minima de température correspondant à chacune de ces deux saisons ne sont pas les mêmes sur les côtes et sur le plateau ; ils diffèrent même à l'est et à l'ouest.

Les vents varient sur les deux versants de Madagascar. Sur la côte est, la direction des vents règnants est ordinairement celle des alizés, c'est-à-dire celle du grand courant équatorial. Sur la côte ouest les vents soufflent du nord dans la partie septentrionale de l'île et du sud dans la partie méridionale. A Majunga le vent

souffle du nord-ouest d'octobre à mars, du sud-est de juin à août. Dans les saisons intermédiaires, les vents soufflent de la terre et apportent les effluves des marécages. A l'intérieur, de Tananarive, on ressent les vents de la partie est et sud-est. Les coups de vent sont plus fréquents dans la partie nord que dans la partie sud de l'île.

2. — *Pathologie de Madagascar.*

A Madagascar la salubrité croît d'étage en étage. Un roi des Hovas a pu dire : « Comment craindrais-je les Blancs ? J'ai contre eux deux grands généraux : Tazo et Hazo ! » Tazo, c'est la fièvre, Hazo la forêt. « Mais si la mort s'engendre à tout instant du jour et de la nuit des mois chauds et des mois tièdes, dans les lagunes à demi dérobées sous les racines conquérantes des mangliers et des palétuviers ; si la côte orientale a reçu de ses fièvres de marais le surnom de cimetière des Européens, le plateau d'Emirne est sain comme la France méridionale. » (O. Reclus).

L'humidité et la chaleur réunies de l'été rendent fort dangereux le séjour dans les basses terres du littoral de l'est, principalement en janvier et février, quand s'élèvent les brumes grises chargées de miasmes.

Les côtes malgaches sont un foyer permanent d'impaludisme. L'endémie palustre s'y fait sentir toute l'année, mais avec une recrudescence appréciable au moment de la saison des pluies.

La malaria exerce aussi ses ravages dans les provinces centrales de l'Imerina et du Betsileo ; mais ses agressions y sont beaucoup moins fréquentes et surtout moins graves. Il paraît même qu'elle était inconnue autrefois à Tananarive.

La zone des forêts est très paludéenne, notamment dans les vallées humides, constituées en cuvettes marécageuses au milieu des montagnes ; telle est la vallée de Beforona ; celle de l'Angavo, bien que à une altitude de mille mètres, est éminemment insalubre ; les indigènes de race hova y sont pour la plupart en proie à de violents accès.

Le pays de Vonizongo, à l'ouest de l'Imerina, et celui des Sihanakas, près du lac Alaotra, sont également paludéens. Le Boeni, si humide et si marécageux, est peut-être la région la plus malsaine de Madagascar. « Je n'ai pas vu, dit le Dr Lacaze, d'Européens séjourner ici un an sans être atteints de fièvre intermittente franche ; c'est très exceptionnellement qu'ils ne le sont qu'après six mois ; la grande majorité ou plutôt la presque totalité sont impaludés, je veux dire font leur premier accès après les trois premiers mois de séjour. »

On observe aussi les affections dysentériques à Madagascar. Mais, à l'inverse de l'endémie palustre qui va s'affaiblissant à mesure que l'on monte de la côte vers le haut pays, les affections intestinales augmentent de fréquence, toutefois sans jamais atteindre, même en Imérina, l'importance pathologique de l'infection palustre.

La lèpre fait de nombreux ravages à Madagascar, surtout sur le massif central et sur le versant oriental. Les populations de l'ouest sont presque indemnes de cette hideuse maladie ; en revanche, elles ont l'éléphantiasis des Arabes.

Enfin les forêts de l'île recèlent des multitudes de petites sangsues qui se tiennent en embuscade sur les feuilles des arbustes et des petites plantes lorsque le temps est humide. « Ces animaux, dit L. Catat, viennent *en légions* innombrables, ils attaquent tout ce qui a

vie ; des bœufs, des voyageurs même, perdus dans ces forêts, y sont morts d'épuisement et ont succombé aux morsures spoliatrices de ces êtres minuscules. Lorsque les hirudinées sont en chasse, ce qui leur arrive souvent, car c'est toutes les fois qu'il pleut, elles se tiennent fixées par leurs ventouses caudales aux feuilles basses des arbustes et des petites plantes, puis, allongeant leur corps et se faisant aussi fines que possible, elles agitent leur tête dans tous les sens et cherchent une proie qui passe à leur portée. Ont-elles cette chance, elles quittent la branche qui leur servait de point d'appui, entaillent la peau, et enfoncent leur suçoir bien loin dans la blessure ; on ne peut leur faire lâcher prise sans les briser que lorsqu'elles sont remplies, et la blessure triangulaire qu'elles laissent après elles, saigne encore longtemps.

3. — *Les villes de Madagascar.*

A la pointe nord de Madagascar, Diego-Suarez participe de l'insalubrité reprochée à toute la côte malgache. La malaria se fait surtout sentir en janvier, février et mars. Pendant la saison sèche, c'est-à-dire de juillet à septembre, le thermomètre varie entre 24° et 25° le jour et entre 22° et 23° la nuit. A partir d'octobre, la température s'élève progressivement : 26° à 27° le jour, et 24° à 25° la nuit ; en novembre et décembre elle est en moyenne de 28° le jour, et de 26° la nuit. Janvier marque la première étape de l'hivernage ; la température se maintient, pendant ce mois, entre 30° et 31° le jour, et 29° et 30° la nuit ; elle augmente encore en février et en mars : 34° en moyenne le jour et 33° la nuit ; puis elle décroît : 31° le jour et 29° la nuit en avril ; 28° le jour et 29° la nuit en mai.

Pour L. Catat, Majunga, par suite de sa situation au milieu des marais, est un point très malsain de la côte ouest de Madagascar. C'est pour lui, le point le plus chaud de l'île. Joly, au contraire, la considère comme un des centres les plus sains de la région ; il assure que la chaleur n'y atteint jamais un degré très élevé ; il y pleut modérément. « La réverbération du soleil sur du sable blanc et l'absorption d'eau saumâtre sont les deux défauts de Majunga. L'eau est fournie par des puits et provient de la mer, par filtration à travers le sable et le calcaire. Mais si l'on manque d'eau douce en abondance, on a, par cela même, le précieux avantage d'être relativement peu torturé par les moustiques ; le paludisme contracté sur place est exceptionnel ». (Joly). La température moyenne annuelle y serait, d'après Reynaud, de 29°.

Un lazaret a été installé de l'autre côté de la baie de Majunga, entre l'embouchure du Betsiboka et le cap Ankatsepa. Tout y manque, sauf les moustiques et la malaria.

Au nord de Tamatave, sur la rive opposée, le premier hâvre est celui de Foulepointe ou Marofototra ou encore Mahavelo, c'est-à-dire « Beaucoup de santé », très salubre en effet pour les Betsimisaraka, tandis qu'il est presque toujours mortel pour les Européens.

Tamatave est construite sur un sol sablonneux où l'on trouve partout et peu profondément une eau saumâtre et malsaine. Les fièvres y sont communes. Les températures élevées de la saison chaude et les pluies diluviennes qui tombent à chaque instant augmentent encore l'insalubrité. La moyenne annuelle de la température y est de 23°,8, la moyenne des maxima et des minima étant respectivement de 29°,8 et de 17°,9. Le maximum absolu 35°,6 a été observé en janvier et le minimum absolu 13° en juillet.

Tananarive est une ville relativement saine. En l'absence des précautions les plus élémentaires de l'hygiène, sa position élevée, les vents violents qui dessèchent l'atmosphère pendant plusieurs mois de l'année, les grosses pluies de l'hivernage qui nettoient les hauts quartiers et qui entraînent dans les parties basses les immondices de toute nature, enfin l'abondance et le bon marché de la nourriture qui rendent la vie facile, contribuent à maintenir la ville dans d'assez bonnes conditions de salubrité. L'eau est fournie en assez grande quantité par des sources qui jaillissent au pied des collines et sur les flancs des côteaux, mais il faut la transporter dans les différents quartiers.

La température moyenne annuelle de Tananarive est d'environ 18°, la moyenne des maxima étant 27° et celle des minima un peu plus de 9°. Le maxima absolu 31°,4 a été observé en novembre et le minimum 3°,8 en juin. Les mois les plus chauds sont ceux de novembre (21°), décembre (20°), janvier (20°), février (20°,7) et mars (20°,3). Les mois les plus froids sont juin (13°,4), juillet (14°,8), et août (15°,6).

A Tananarive la pluie tombe tous les jours pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février et mars. « La matinée est relativement belle, le soleil se montre même quelquefois, puis, de midi à trois heures, de gros nuages s'amoncellent, le ciel s'obscurcit, l'astre du jour disparaît ; vers quatre heures, au sein de ces nimbus, un orage se forme, presque toujours dans l'est ou dans le nord, il s'avance peu à peu, les roulements de tonnerre, d'abord lointains, deviennent plus violents. Tantôt ce sont de lointaines décharges d'artillerie, d'autres fois on dirait qu'on arrache violemment une cotonnade neuve ; ce sont des crépitements ; alors l'orage est dans toute sa force, il crève sur nos têtes, la pluie tombe

en larges gouttes, bientôt même on ne distingue plus celles-ci ; les cataractes du ciel semblent ouvertes. Vers six heures du soir, on observe généralement une rémission ; l'averse reprend vers onze heures ; le reste de la nuit jusqu'au matin, c'est une petite pluie froide et persistante ». (L. Catat),

Il se produit à Tananarive, chez les nouveaux arrivés et même chez ceux qui comptent déjà un certain temps de séjour, une diarrhée qui semble en relation avec une certaine difficulté d'adaptation de leurs organes au climat d'altitude, et qui se traduit surtout par de l'atonie gastro-intestinale. Peu sévère quoique tenace, cette diarrhée cède, le plus ordinairement, au régime lacté absolu ; mais on est parfois obligé d'avoir recours aux antiseptiques intestinaux et, plus tard, quand le malade reprend des aliments solides, à la pepsine ou à l'acide lactique, afin de suppléer à l'insuffisance des ferments digestifs.

Une source thermale fréquentée jaillit près de la route qui mène de Tananarive à Andovoranto que décime l'air empesté des marécages. Une autre existe à Antsirabé, sur la route de Tananarive à Fianarantsoa. Vingt-et-une maisons de bains ont été installées, et l'eau destinée à la consommation est recueillie dans un établissement spécial. Cette eau, dont la température varie entre 36° et 42°, est très riche en principes alcalins et rappelle par sa composition chimique l'eau de Vichy.

Fianarantsoa, la capitale du Betsileo, est bâtie sur une haute colline à 1300 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est de 19°, celle des maxima de 22°,3 et celle des minima de 13°.

Tullear est située dans un pays d'une salubrité remarquable. Le mois le plus frais est juillet, le mois le plus chaud est janvier.

Fort-Dauphin, le port le plus méridional de la grande île, jouit d'un climat presque tempéré : la moyenne annuelle de la température y est de 23°,6, la moyenne des maxima de 28°,8, celle des minima de 18°,8. Les pluies n'y sont pas continuelles en certains mois, mais intermittentes toute l'année ; l'été y est très supportable. Les cyclones y sont inconnus, mais de grands vents du large, du sud principalement, y viennent dans certaines saisons abaisser sensiblement la température.

4. — *Sainte-Marie de Madagascar.*

L'île si verdoyante de Sainte-Marie, le long de la côte est de Madagascar, participe du climat des terres basses de la grande île. Il y existe deux saisons : une saison pluvieuse de novembre à avril et une saison sèche d'avril à novembre. L'île est très fertile et son aspect est charmant. « Des plans inclinés, chargés d'une végétation tropicale, descendent dans une mer bleue et calme, emprisonnés par des collines ; deux petites îles, jetées çà et là sur ses bords, ressemblent à des pyramides de verdure. L'eau dort dans cette enceinte tranquille en réfléchissant les bois et les rochers d'alentour. » (Vinson). Malheureusement Sainte-Marie est insalubre pour les Européens.

5. — *Nossi-Bé.*

Le climat de Nossi-Bé est à peu près celui du nord de Madagascar. Le sol est palustre en beaucoup d'endroits et la mortalité des Européens y est très élevée, malgré les travaux d'assèchement entrepris aux environs de la

capitale. La température moyenne de l'année, y est de près de 27°.

La capitale, Helleville, a un climat humide, chaud malsain. Des marais l'enceignent à l'est et à l'ouest. L'état sanitaire d'Ambanoro n'est guère meilleur : un ruisseau marécageux la traverse et y entretient des nuées de moustiques. Nossy-Komba où l'on a installé un embryon de sanatorium, a un air pur et une température un peu plus fraîche. Cet îlot situé à deux ou trois kilomètres de Nossi-Bé, dans la rade de Passandava, s'élève, comme un pain de sucre dans la mer.

III. — COMORES

1. — *Climatologie.*

Aux Comores l'année ne comprend que deux saisons qui se succèdent brusquement et presque sans transition : la saison sèche et la saison humide ou hivernage.

La saison sèche va de mai en octobre ; elle est caractérisée par l'absence de grandes pluies et un abaissement sensible de la température. « La végétation s'arrête faute d'humidité, l'herbe jaunit, les plantes et certains arbres perdent leurs feuilles, et, sous un ciel embrasé, on est tout étonné de retrouver l'aspect froid et dépouillé des campagnes de France au mois de décembre ». (E. Vienne).

Pendant la saison sèche le thermomètre oscille autour de 25° avec maximum de 29° et minimum de 18°.

Pendant les mois de mai, juin, juillet, août et septembre, les vents soufflent très régulièrement. Le matin, il se lève une petite brise du sud ou du sud-est qui mollit vers dix heures, passe au sud, puis au

sud-ouest, pour s'établir définitivement au sud-ouest vers une heure de l'après-midi. Cette brise fraîchit rapidement et souffle jusqu'au coucher du soleil après lequel le calme s'établit et dure ordinairement toute la nuit.

La saison humide ou hivernage se distingue par de grandes chaleurs, des calmes fréquents, des pluies torrentielles, une énorme tension de l'électricité et des orages incessants; elle commence vers le mois d'octobre avec le renversement de la mousson. Presque tous les jours le tonnerre gronde et tous les soirs l'horizon est sillonné d'éclairs. En revanche, plantes et arbres reverdissent et, quelques jours après les premières pluies, le sol disparaît sous une végétation luxuriante.

Pendant la saison de l'hivernage la température varie de 25° à 35°.

2. — *Pathologie.*

La malaria domine la pathologie des Comores. Chez les nègres de ces îles les maladies les plus communes sont l'ulcère de Mozambique, la phtisie, le pian, la gale, la lèpre et la dysenterie. La variole fails de temps en temps de grands ravages.

3. — *Mayotte.*

La température diffère peu de celle de Madagascar. La moyenne annuelle y est de 26°, avec minimum de 17° pendant la saison sèche et maximum, très rarement atteint, de 34° pendant l'hivernage.

Le littoral offre de nombreux foyers de paludisme.

La capitale élève ses maisons sur l'ilôt insalubre de Zaoudzi ou Dzaoudzi.

4. — *Grande Comore.*

Le climat de la grande Comore est chaud, mais c'est le plus salubre de toutes les îles de l'archipel. Même à la côte la malaria est inconnue. Cela tient probablement à la sécheresse du terrain, à l'absence de marais et de rivières, et aussi à ce que les récifs ne se découvrent pas, à marée basse, sur de grandes étendues.

La dysenterie est fréquente dans l'île, surtout chez les indigènes qui manquent d'eau potable.

5. — *Anjouan.*

L'île d'Anjouan est relativement saine. Les maladies les plus communes sont la dysenterie et la variole ; les fièvres paludéennes n'existent que dans quelques endroits marécageux.

L'abaissement relatif de la température que l'on y constate peut être attribué à l'élévation de son massif et au boisement presque complet de ses montagnes.

6. — *Mohéli.*

Mohéli est loin d'être salubre ; son littoral, sans être aussi marécageux que celui de Mayotte, est entouré, sur plusieurs points, de bancs de vase et de corail découvrant à mer basse et exhalant, sous l'action du soleil, des miasmes auxquels on attribue les fièvres paludéennes.

La ville de Fombi qu'entoure une zone verdoyante, est plus propre et mieux entretenue que la plupart des autres villes arabes des Comores.

7. — *Iles Glorieuses.*

Le climat des îles Glorieuses est très sain ; il n'y a ni marigots, ni palétuviers, ni moustiques, ni fièvres paludéennes.

On trouve dans la grande île d'excellente eau fournie par des puits creusés dans le sable.

IV. — AMIRANTES ET SEYCHELLES

Le groupe de Farquhar et celui des Amirantes est constitué par des terres coralligènes, élevées de quelques mètres à peine au-dessus des flots et que recouvrent des savanes où se dressent des forêts de cocotiers.

Les Seychelles sont relativement salubres même pour les Européens. La régularité des vents alternants du large empêche la stagnation des eaux et des airs. La température oscille entre 26°,5 et 29°. C'est, en somme, un climat doux et agréable.

V. — MASCAREIGNES.

1. — *Ile Maurice.*

L'île comporte deux saisons : l'hivernage qui dure du milieu d'avril au milieu d'octobre, la saison d'été ou saison humide du milieu d'octobre au milieu d'avril. Pendant la première règne le vent sec et frais du sud-

est qui se fait sentir presque toujours à partir de huit heures du matin et qui est remplacé par la brise de terre. Le vent du nord-est, généralement pluvieux, prédomine pendant les mois d'été.

L'impaludisme, autrefois rare dans l'île, s'y fait sentir de plus en plus. On y observe aussi la dysenterie, l'hépatite, l'hématurie, la lèpre, l'éléphantiasis.

Port-Louis, la capitale, n'est plus la ville enchanteresse que nous a décrite Bernardin de Saint-Pierre. C'est maintenant un dangereux foyer d'infection malarienne. Les blancs y séjournent le moins possible et se retirent sur les hauteurs qui s'étagent de Rose-Hill à Curepipe. La température moyenne de l'année y est de près de 25°. Les mois les plus chauds (décembre, janvier et février) oscillent de 26° à 27° ; les mois les plus frais (juin, juillet et août) de 22° à 23°.

Curepipe est devenue le sanatorium de l'île. On déserte de plus en plus Port-Louis pour son ciel humide sous lequel s'épanouit une exubérante végétation de fougères, d'azalées, de bégonias. Ses villas sont bâties à plus de 500 mètres d'altitude. Les pluies y raffraîchissent et y purifient l'atmosphère.

2. — *Ile de la Réunion.*

A la Réunion l'année se divise en deux saisons principales : l'hivernage, de décembre à avril, chaud et pluvieux, aux vents variables ; la saison fraîche, de mai à octobre, plus sèche, pendant laquelle soufflent plus fort les vents du sud-est. Elles sont séparées par deux saisons intermédiaires avec alternatives de pluies et de brises.

Le vent du sud-est se fait sentir pendant toute l'année

sur la partie orientale de l'île ; mais il souffle avec force pendant les mois de juin, juillet et août. Dans la partie occidentale, les vents d'ouest prédominent et sont plus chauds.

La température moyenne annuelle est de 24° à 25°, la moyenne des minima de 12° et celle des maxima de 36°. La moyenne thermométrique est un peu plus élevée à Saint-Denis qu'à Saint-Pierre et un peu moins qu'à Saint-Paul. Les plus hautes températures s'observent en janvier et les plus basses en août.

« Par un concours de bienfaits rare dans les contrées chaudes, écrit J. Duval, ce pays, si fertile et si pittoresque, est en même temps un des plus salubres du globe. Les premiers explorateurs qu'y porta le courant des aventures au XVIe siècle, furent émerveillés d'y trouver réunis, sous un ciel tropical, un air pur et balsamique, une chaleur modérée, des pluies rafraîchissantes, une agréable alternance de brises de terre et de mer. En observant que les plaies y guérissaient promptement, que les fièvres et les maladies endémiques y étaient inconnues, non moins que les serpents, les reptiles venimeux et les bêtes féroces, l'essaim de Français envoyés de Madagascar en découverte célèbre comme un Eden l'île Mascareñas. La compagnie de Madagascar en fit son hôpital ; les navigateurs de toute nation y déposèrent leurs malades ; une population humaine s'y établit dans les conditions les plus douces d'existence, même pour les blancs ».

Saint-Denis, la capitale, est une belle et gracieuse cité. « Partout des arbres ombragent les voies larges et propres. D'élégantes maisons s'élèvent au fond des cours, derrière les fleurs au suave parfum, dont les corolles miroitent au soleil. Les roses, les œillets, l'héliotrope semblent avoir été trempés dans un triple

extrait de leur essence ; quand les gardénias s'épanouissent, il faut les couper à mesure, leur odeur est trop pénétrante ». (C. de Cordemoy).

On a établi un sanatorium à Saint-François, qui est situé au sommet d'un piton découvert, à une altitude de 400 mètres au-dessus de Saint-Denis ; il est parfaitement abrité des vents de terre et des brises du nord-ouest, dites malgaches, qui arrivent chargées des effluves paludéennes de la grande île. Il existe également une ressource précieuse pour les malades dans les eaux thermales de Salazie, qui sont situées au pied du Piton-des-Neiges. Ce sont des eaux gazeuses sodiques qui sortent d'une roche volcanique à une température de 30°. Salazie est à 800 mètres d'altitude. On y respire l'air vivifiant des montagnes et le froid se fait quelquefois assez vivement sentir pendant l'hiver.

Cilaos est séparé de Salazie par le Piton-des-Neiges qui les surplombe toutes deux ; elle est à 1.200 mètres d'altitude et le froid y est encore plus vif qu'à Salazie.

Mafate est dans les mêmes conditions que Cilaos, dans les montagnes de Saint-Paul. L'eau y est sulfureuse. Il existe en outre des sources ferrugineuses froides à Gonnefroy, Laferrière, et Saint-François.

Saint-Pierre est une ville propre et agréable, régulièrement construite, bien ombragée et pourvue d'eau en abondance.

3. — *Petites Mascareignes.*

L'île *Rodrigues* que l'on a appelée un paradis terrestre, pourrait, en effet, devenir une terre heureuse si elle se peuplait et si elle était cultivée. C'est actuellement une simple dépendance administrative de Maurice.

Les îles *Keeling* sont constituées par des atolls d'une remarquable salubrité où vivent sous le rule anglais quelques Malais.

Les îles *Saint-Paul* et *Amsterdam* ont un climat très inégal ; les vents d'ouest y soufflent fréquemment en tempête.

Les îles *Australes* se succèdent de l'ouest à l'est dans les parages de l'Océan Indien que les courants parsèment de glaces flottantes. Ce sont des terres froides et inhabitées, entourées de brisants, heurtées par les vents qui soufflent en tempête.

La plus importante de ces îles est la terre humide et froide de *Kerguelen* dont la température moyenne annuelle est de 4° (zéro en hiver, 10° en été). Le vent y souffle toujours en tempête. *Heard* est encore plus froide et plus tempêtueuse que Kerguelen.

SEPTIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Amérique.

CHAPITRE PREMIER

L'Amérique boréale.

—

I. — *Groenland.*

Le Groenland est peut-être une presqu'île tenant à des terres sur lesquelles pèse la glace éternelle. C'est peut-être une traînée d'archipels cimentés par des glaciers immenses ou une grande île sortant des flots d'une mer qui n'a jamais vu de navires.

La « terre verte » n'est qu'une « terre de désolation ». Son climat est l'un des plus froids de la terre. Il se passe quelquefois des années sans que les districts du nord aient un seul jour d'été, c'est-à-dire atteignant une température de 15°. A Upervinik le thermomètre descend en hiver à — 44° et quelquefois il reste au-dessous de zéro au mois de juillet. Les chaleurs estivales ne dépassent point 18°.

Cette terre inclémente ne porte qu'un petit nombre de villes.

Julianahaab a le climat le moins âpre et le moins lamentable de la contrée. La température moyenne de l'année est de 0°,5, la température moyenne de l'été est 8°,8, celle de l'hiver de — 6°,6. Godthaab n'a plus comme moyenne annuelle que — 2°,3, avec 5°,3 comme moyenne d'été et — 7°,9 comme moyenne d'hiver. Jakobshavn est plus froide encore : la température moyenne de l'année y est de — 5°,2, celle de l'été de 2°,3 et celle de l'hiver de — 12°.

Upervinik est une des dernières stations où vivent les Européens. Sous ces longs frimas le soleil reste au-dessous de l'horizon pendant quatre-vingt jours. La température moyenne de l'année y est de — 10°,5, celle de l'été de 3°,3 et celle de l'hiver de — 21°,7.

II. — *Archipel polaire.*

Sur ces îles glacées où vivent deux ou trois mille Esquimaux, s'apesantissent les plus terribles hivers du globe. Le thermomètre y descend communément à — 30°, quelquefois à — 50° et à des températures plus basses encore. Dans ces parages, le mercure ne se maintient au-dessus du point de congélation que pendant le mois de juillet : alors seulement on voit tomber des pluies sous forme de givre ou de neige.

Le froid est d'autant plus vif dans les îles polaires que l'atmosphère est plus calme ; quand les vents soufflent, il se produit une hausse de la température. « Même le vent du nord-ouest, le courant atmosphérique le plus fréquent dans l'archipel polaire, apporte un air relativement tiède, et l'on peut y voir sinon la preuve, du moins

une très forte présomption que tout l'espace compris entre les îles boréales de l'Amérique et les côtes sibériennes est occupé par des régions maritimes où s'étendent peut-être des eaux libres, et où du moins le rayonnement n'exerce pas la même action de refroidissement que dans l'intérieur des terres ». (Mühry).

Dans ces régions, les aurores polaires « se déroulent dans le ciel en forme de rubans blanchâtres, de paillettes en faisceaux qui semblent alternativement s'allumer et s'éteindre. On les voit onduler dans l'espace comme des banderoles de lumière pâle sur le fond noir de la nuit ». (E. Reclus).

III. — *Alaska.*

Le climat de l'Alaska est terrible ; on a vu le thermomètre y descendre à — 50°.

L'été ne dure que trois à quatre mois. Et quel été ! Le thermomètre atteint rarement 15° ; les nuages que les vents du sud-est roulent dans le ciel, cachent le soleil et les pluies tombent presque continuellement.

Saint-Michel qu'on a appelée l'Alexandrie du Yukon, est entourée de terres basses,spongieuses et sans culture. La température moyenne annuelle y est de — 3°,8. Le thermomètre peut descendre à — 48°, et il ne monte jamais au-dessus de 24°. A Fort-Yukon, à l'intérieur, la moyenne de la température est de — 10°, avec — 38°,6 comme extrême de froid et + 19°,5 comme extrême de chaud.

La ville la plus importante de l'Alaska est Juneau-City, bâtie sur un étroit cordon littoral, à la base d'un mont escarpé encore revêtu de conifères, et près d'un clair torrent qui s'élance en cascades à travers un sombre défilé.

Sitka n'est qu'une bourgade humide et malsaine. La température moyenne de l'année y est de + 5°,6, avec — 20° comme extrême de froid et + 25° comme extrême de chaud.

Les îles Aléoutiennes et les îles Pribilov participent du climat de l'Alaska.

Le principal établissement des Aléoutiennes est Ounalachka. La température moyenne de l'année y est de + 2°,8 avec — 18° comme extrême de froid et + 25° comme extrême de chaud.

CHAPITRE II

Le Canada.

—

I. — *Divisions climatériques.*

Au point de vue physique et climatérique, on peut diviser le Canada en trois grandes zones : la zone de l'est, la zone de l'ouest et la zone centrale.

Il est inutile de faire remarquer, dès maintenant, les différences considérables que doit présenter le climat de régions aussi étendues et aussi diversifiées, comprenant vingt degrés de latitude, c'est-à-dire depuis la latitude de Constantinople à celle du Cap Nord en Norvège.

Le Canada dans son ensemble est un pays extrêmement sain. Les races britannique et française n'ont pas dégénéré sous son climat.

II. — *Colombie britannique.*

La Colombie britannique a en général un âpre climat. Son ciel est souvent brumeux, mouillé, morose.

Dans la partie continentale l'hiver commence généralement en septembre ou octobre et ne finit qu'en mai : c'est la longue saison des neiges, des pluies, des brouillards et des givres. Les étés sont courts et quelquefois très chauds. Pourtant, sur les côtes de Vancouver et dans les péninsules riveraines, l'atmosphère est plus tiède et les écarts de température sont moins prononcés.

L'île de Vancouver jouit, en effet, d'un climat qu'on pourrait presque qualifier d'heureux : l'été y est humide et doux, l'hiver presque sans neige. Elle porte à sa pointe sud-orientale la capitale et la ville la plus populeuse de la colonie : Victoria, admirablement située sur les bords d'une baie rocheuse. C'est une gracieuse cité anglaise, bien ombragée et munie d'eau pure en abondance.

L'archipel de la Reine Charlotte baigne également dans un climat fort doux.

Les grandes villes du continent sont : Vancouver, qui s'est élevée comme par enchantement au bord d'une crique bien protégée ; et New-Wesminster à l'embouchure du Fraser. Dans cette dernière ville, la moyenne annuelle de la température est de 8°,7 ; le mois le plus chaud est le mois de juillet avec une moyenne de 16°,6 et 31°,7 comme température extrême ; le mois le plus froid est janvier avec une moyenne de 1°,6 et — 9°,7 comme température extrême.

Il existe des sources sulfureuses à Harrison, une bourgade bâtie sur les bords du Fraser.

En remontant le Fraser on trouve encore sur ses rives la petite ville de Kamloops, au centre d'une vallée dont on recommande le séjour aux tuberculeux. Cette vallée pittoresque, située entre les monts rocheux et la chaîne des Cascades, a un climat très sec. Les tuberculeux qui

pourraient le plus bénéficier d'un séjour à Kamloops sont ceux qui ont une tendance à la congestion chronique.

III. — *Territoires du Grand Nord.*

Le grand nord est la région du froid. La neige recouvre la terre pendant huit à neuf mois de l'année ; pendant les deux ou trois mois d'été seule une mince couche de terre végétale se dégèle à la surface et permet à quelques herbes d'y insérer leurs radicelles.

« Pendant le court été, les chaleurs paraissent souvent intolérables à l'indigène : il passe à dormir une partie considérable de haute température et de lumière, tandis qu'il emploie à la chasse, aux voyages, à la préparation des pelleteries, une bonne partie de la nuit d'hiver. Quand le soleil se maintient durant les vingt-quatre heures au-dessus de l'horizon, la température reste presque sans changement de midi à minuit. Les sautes de température coïncident avec les sautes du vent. Les froids reviennent avec les courants atmosphériques de l'est, du nord-est et même du sud-est, qui ont passé sur une étendue considérable de terres : Groenland, terre de Baffin, péninsules nord-est, Keewatin. Au contraire, les vents du nord et du nord-ouest, qui soufflent sur de grandes surfaces marines, apportent une température relativement douce. Souvent, des derniers jours de décembre au commencement de février, ces vents se précipitent en orages avec une violence extrême, apportant un air qui paraît tiède par le contraste ; parfois il s'ensuit un dégel momentané et la couche de neige se recouvre de verglas. » (E. Reclus).

Il n'y a pas de villes dans ces immenses étendues,

mais seulement des forts de traite qui servent de lieux de rendez-vous et de ravitaillement. A Fort-Dunvegan la moyenne annuelle de la température est de — 1°,1, avec — 52° comme extrême de froid et + 32°,2 comme extrême de chaud. A Fort-Chippewayan, la température moyenne est de — 3°,6, avec — 45° comme extrême de froid et + 30°,5 comme extrême de chaud. A Fort-Rae la moyenne annuelle de la température est de — 5°,4 avec — 40° comme extrême de froid et + 25°,5 comme extrême de chaud. A Fort-Good-Hope on a vu le thermomètre descendre en janvier à — 53°.

III. — *Bassin du Winnipeg et versant de la mer d'Hudson.*

Cette région comprend les provinces d'Alberta, Saskatchewan, Assiniboia, Manitoba et Keewatin.

La zone nord-est de cette immense région est inhabitable : la température moyenne de l'année y est de — 10°. Même dans la région méridionale le climat est encore très rude : hivers froids (— 20° en janvier), étés chauds (+ 20° en juillet), sans presque de saisons intermédiaires. Les écarts de température sont énormes et peuvent atteindre 80 degrés. En été, les fortes chaleurs diurnes sont tempérées par une brise qui tourne avec le soleil, les nuits sont fraîches et souvent les rosées du matin diamantent les gazons.

A Winnipeg, la moyenne thermométrique annuelle est de + 2°,4, avec + 35° comme extrême de chaud et — 42°,4 comme extrême de froid, ce qui donne un écart de plus de 77 degrés. A Fort-York, la température moyenne de l'année est de — 6°,2, avec + 37°,2 comme

extrême de chaud et — 42°,8 comme extrême de froid, ce qui donne un écart de 80 degrés.

Winnipeg qui s'appelle pompeusement la « cité reine de l'ouest », l' « Ombilic canadien », a brusquement surgi, comme Vancouver. Plus de vingt cinq mille habitants circulent maintenant dans ses larges et longues avenues.

Banff est une station thermale où les visiteurs affluent plus nombreux chaque année. Pittoresquement située à 1370 mètres d'altitude, au cœur des montagnes Rocheuses, dans le district d'Alberta, elle élève ses maisons sur les bords des rivières Bow et Spray. L'hiver y est court : il commence en décembre et finit en février. Il pleut très peu ; les jours sont ordinairement clairs et sans nuages. La température est variable en mars et avril, chaude et claire en mai ; c'est pendant le mois de juin qu'il pleut ; juillet, août, septembre et octobre sont très chauds et très secs, avec des nuits fraîches. Les sources de Banff donnent des eaux thermales sulfatées calciques qu'on recommande contre le rhumatisme, la goutte, la sciatique, les affections ganglionnaires, et surtout contre les affections tuberculeuses de la peau et des muqueuses. Mais Banff vaut autant par son climat que par ses eaux.

IV. — *Région des grands lacs et du Saint-Laurent.*

Cette région comprend les provinces d'Ontario et de Québec. La partie la plus méridionale jouit d'un climat qui rappelle assez celui de la France occidentale. Mais les autres parties du bassin ont des hivers plus longs et plus rudes, des étés plus chauds. Le prin-

temps et l'automne passent rapidement et sont à peine marqués.

Les riverains du Saint-Laurent vantent la splendeur et la pureté de leurs hivers aux nuits étoilées, au froid vif et sec, et qu'ils préfèrent aux brumes, aux pluies et aux boues des hivers d'Europe. La neige tombe généralement vers la fin de novembre et elle disparaît au commencement d'avril.

Toronto, la capitale de la province d'Ontario, est située au bord du lac, sur un terrain sablonneux : elle est bien construite, avec de larges rues, des parcs nombreux. La moyenne annuelle de la température y est de 6°,7, la moyenne des mois d'hiver (décembre, janvier et février) de — 4°,5, celle des mois d'été (juin, juillet, août) de 19°,7. Un peu plus au nord, sur la même rive du lac, Cobourg est une ville universitaire, aux belles résidences, aux vastes parcs, aux larges rues ombragées.

Ottawa est la seconde ville de la province. Elle est bâtie sur un plateau rocheux qui domine la rive droite de l'Ottawa, en aval de la cascade dite de la chaudière et dont l'eau s'étale devant la cité en un bassin tranquille. Hamilton occupe également une situation des plus heureuses.

Port-Arthur, sur la rive occidentale du lac Supérieur, est une des villes les plus froides de la province. La température moyenne de l'année n'y est que de + 2°,3, la moyenne des mois d'hiver (décembre, janvier et février) est de — 14°,6, celle des mois d'été (juin, juillet et août) de + 15°,5.

La province d'Ontario est renommée pour sa salubrité. En particulier, la région du lac Muskoka où abondent les forêts de pins, a un climat sec où l'on respire un air pur et fortifiant. On y a construit un sanatorium pour *phtisiques*.

Enfin la province d'Ontario est riche en sources minérales : il en existe, en effet, à Winchester, à Preston, à Sainte-Catherine, près des chûtes du Niagara. Sainte-Catherine est basse et peu saine.

Il existe également des eaux sulfureuses dont on vante l'efficacité aux environs de London, une gracieuse cité, entourée de champs et de jardins, à mi-chemin entre le lac Huron et le lac Erié.

« Bâtie sur une montagne aux pentes abruptes, Québec tire de cette circonstance et de l'antiquité relative de plusieurs de ses quartiers, un air d'originalité qui manque à la plupart des villes américaines. Rues étroites, bordées de trottoirs en planches, souvent coupées par des escaliers ; enseignes se balançant au bout d'une tringle de fer comme dans nos petites villes de Normandie ; maisons basses et presque toutes construites en bois, ce qui explique la fréquence des incendies qui ont souvent dévoré les quartiers les plus populeux ; tout contribue à donner à Québec une physionomie particulièrement rare en Amérique, où les villes, alignées au cordeau et coupées à angle droit, semblent toutes découpées sur le même damier ». (E. Réveillaud). La moyenne annuelle de la température y est de 4°. La moyenne des mois d'hiver (décembre, janvier et février) y est d'environ — 10°, celle des mois d'été (juin, juillet et août) de 17°,7.

Des sites charmants surtout par leurs eaux courantes et leurs chûtes environnent Québec. Des villes d'eaux, toutes fort courues pendant la belle saison, s'étagent sur les rives du grand fleuve canadien : Tacouma, très aristocratique, avec hôtels et casinos ; Rivière-du-Loup et Kamouraska, plus modestes mais encore très fréquentées.

Montréal, plus populeuse, est aussi plus vivante et plus gaie que Québec, en même temps que moins froide.

La moyenne thermométrique annuelle y est de 7°,7, la moyenne des mois d'hiver (décembre, janvier et février) y est de — 7°,5, celle des mois d'été (juin, juillet et août) de 19°,6.

Dans la province de Québec, il existe des sources minérales à Abénaquis et Caxton. Il existe, en outre, trois ou quatre puits ou sources artésiens : l'un d'eux, le puits Laurentien, donne une eau alcaline légère que l'on a comparée à l'eau de Seltz ou mieux à l'eau d'Apollinaris. Mais les sources les mieux connues et les plus populaires sont celles de Calédonia, situées sur la ligne du Pacifique canadien, à peu près à mi-chemin entre Montréal et Ottawa : l'une est gazeuse, l'autre saline, l'autre sulfureuse, et la dernière chlorurée sodique. On vante leurs vertus contre le rhumatisme.

V. — *Provinces maritimes.*

Bien que se trouvant sous une latitude un peu plus méridionale, le climat de ces provinces ressemble à celui de l'estuaire du Saint-Laurent. Mais le voisinage de la mer exerce une action modératrice sur les écarts de la température qui sont moins considérables ; les froids de l'hiver sont adoucis par les vents du sud et les chaleurs de l'été tempérées par les brouillards de Terre-Neuve. Toutefois cette influence ne se fait guère sentir que sur le littoral et à l'intérieur les écarts de température sont bien plus prononcés.

L'hiver dure plus de la moitié de l'année avec des alternatives de ciel pur et neigeux. A un fugitif printemps succède un été que termine un automne aux gelées hâtives, aux âpres bises.

Le Nouveau-Brunswick ne compte guère qu'une grande

cité : Saint-John dont la température moyenne annuelle est d'environ 5°. La phtisie et la lèpre sont très répandues dans toute la province.

La Nouvelle-Ecosse a un climat qui présente dans son ensemble de grandes ressemblances avec celui de l'Ecosse septentrionale. La température moyenne de l'année n'y est pas supérieure à celle du Jutland situé à douze degrés plus au nord. A Halifax, la ville la plus populeuse de la province, la moyenne thermométrique annuelle est de 5°,8.

L'île du Prince-Edouard, dans le golfe du Saint-Laurent, contemple de près, par sa rive méridionale, le Nouveau-Brunswick et la nouvelle-Ecosse dont la sépare le détroit de Northumberland. A Charlotte-Town, sa capitale, la moyenne annuelle de la température est d'environ 5°. Les îles voisines de la Madeleine ne sont que des terres froides, brumeuses et stériles.

VI. — *Labrador.*

Le Labrador est un pays de froidure. La moyenne annuelle de la température y est de cinq à six degrés au-dessous de zéro. L'hiver dure près de neuf mois de l'année et en janvier il n'est pas rare de voir le thermomètre descendre à — 25°.

L'été commence en juin et finit en septembre ; mais la période des chaleurs ne dure guère qu'une trentaine de jours ; le thermomètre peut alors monter à 10° ou 12° en juillet. Encore cet été n'est qu'une saison misérable en raison des brusques changements de chaleur du jour au froid de la nuit, des sautes du vent qui peuvent faire varier le thermomètre de vingt degrés en quelques heures.

VII. — *Terre-Neuve.*

Le climat de Terre-Neuve est de fer : sous un ciel presque toujours brumeux, elle voit des étés chauds et secs succéder à des hivers rigoureux. Les beaux jours sont rares, même aux mois de juillet et d'août et le brouillard les obscurcit souvent. D'octobre en avril, la terre se couvre de neige et les baies sont prises par les glaces.

Le caractère du pays s'harmonise d'ailleurs avec le ciel qui l'éclaire : les horizons sont pâles et sévères ; le soleil n'est pas fait pour eux. Il n'a pour beautés que les emportements de la mer, les voix du vent, la course des nues au-dessus de rochers sombres.

Saint-John's, la capitale, n'est pas une belle cité et son séjour est peu enviable. La température moyenne de l'année y est d'un peu plus de 5°. Le thermomètre n'y descend pas au-dessous de — 16° et il ne monte pas au-dessus de 31°. Les anémiques, les phtisiques, les rhumatisants y sont nombreux.

VIII. — *Saint-Pierre et Miquelon.*

Les ilots de Saint-Pierre et de Miquelon ont un climat âpre et humide, des brouillards épais, des vents glacés.

A Saint-Pierre, la moyenne annuelle de la température est d'environ 5° ; le thermomètre peut descendre à 20°, mais il ne dépasse jamais 23° en été.

Les premières neiges font leur apparition en novembre, mais ce n'est qu'en janvier qu'elles s'établissent d'une

façon permanente, pour ne disparaître complètement qu'en avril. Les brumes ne sont fréquentes qu'en été. Elles durent quelquefois une semaine et même plus, sans discontinuer. Dès que les volutes de brume se déroulent au-dessus de Saint-Pierre, immédiatement la sirène à vapeur entre en mouvement. Un cri de taureau qu'on égorge se répète toutes les deux minutes, pendant six secondes.

Rien n'est plus changeant que le temps dans cette région. On a remarqué maintes fois que, dans la même journée, les vents font le tour du compas. Les personnes qui ont les bronches sensibles s'accommodent mal de ces brusques variations de température. Tel qui a été sans pardessus, le matin, est obligé de le remettre dans l'après-midi. On ne sait jamais s'il faut se couvrir ou se découvrir.

CHAPITRE III

Les Etats-Unis.

—

I. — *Climatologie générale.*

Lombard remarque avec juste raison qu'on observe toutes les variétés du climat dans la vaste superficie occupée par les Etats-Unis. Au delà du 42° de latitude, les hivers sont très rudes ; il tombe beaucoup de neige pendant trois ou quatre mois. En été, les chaleurs sont intenses pendant six semaines. La température s'élève à mesure que l'on gagne le midi et jusque sur les bords du golfe mexicain, où les saisons sont tout à fait tropicales. A mesure que l'on se rapproche des montagnes rocheuses, le climat devient plus froid et plus sec, au point de constituer des plaines sablonneuses où il ne tombe jamais de pluie, en même temps que le sol se couvre d'efflorescences salines qui, en quelques localités, forment des étangs ou de grands lacs salés comme celui de l'Utah. Sur les côtes du Pacifique, il règne en Californie une grande uniformité de température et il tombe peu de pluie, tandis que l'Orégon et l'état de

Washington sont, avec la Floride, des régions où il tombe d'abondantes pluies. Le ciel est plus habituellement clair qu'en Europe, surtout en été et en automne. Cette dernière saison y est si délicieuse qu'on la désigne sous le nom d'été indien.

D'après Mahé, le climat des déserts du nord de l'Amérique, comme celui des déserts de l'Asie, se renferme dans trois saisons : celle des pluies qui est fort courte, correspondant à la végétation, un été torride et un hiver très long. Ce climat se prolonge au nord jusqu'au port Union. Comme dans la steppe russe, toute végétation cesse en juillet. En mai a lieu l'épanouissement rapide des fleurs des prairies où dominent au nord les opontias à petites dimensions, les artémises et autres plantes des steppes. De novembre à mars, le Misouri demeure plus ou moins congelé, et la vie végétative s'y éteint complètement. Plus au sud, vers le Nouveau-Mexique et l'Arizona, l'hiver est moins rude et moins long, mais les sécheresses estivales prolongées jusqu'à l'hiver tuent la végétation. Peu connue, mais fort variable, la température des steppes Nord-Américaines est extrême : on a noté 4 degrés au-dessous de zéro, au mois de juin, dans le Nouveau-Mexique.

II. — *Pathologie.*

Quatre maladies caractérisent la pathologie américaine : la malaria, le choléra des enfants, la phtisie pulmonaire et la fièvre jaune. Elles y sont fréquentes et meurtrières. La fièvre jaune est endémique dans les états du midi, sur les bords du golfe mexicain, sur les côtes atlantiques et atteint quelquefois les états du nord, mais il est rare que les épidémies y soient graves et prolongées.

III. — *Région du versant Atlantique.*

I. *climat.* — Sur le littoral, la température normale décroît assez régulièrement du nord au sud. Dans les monts Appalaches, elle varie naturellement avec l'altitude.

Les étés du nord de la région sont souvent plus chauds que ceux de la Floride. Cette température paraît d'autant plus pénible à supporter que l'écart journalier du thermomètre est souvent considérable et qu'il subit des variations plus considérables du jour à la nuit que de l'été à l'hiver. Les ardeurs de ces étés sont entretenues par les vents qui soufflent fréquemment du sud et du sud-ouest.

Il pleut dans ces contrées un peu en toute saison. Il pleut plus souvent en hiver et au printemps, mais c'est pendant l'été que les pluies se déversent en plus grande abondance. Excepté dans la Floride, la neige hivernale blanchit plus ou moins longtemps le pays de ses aiguilles de glace. Les montagnes sont presque toujours voilées de nuages, poudrées de neige en hiver.

II. *Maine.* — Le pays est occupé en grande partie par des montagnes, des moraines, des plateaux lacustres. Sa capitale, Portland, est bâtie sur une péninsule en terrasse, abondamment pourvue d'eaux pures amenées du lac Sebago.

On compte dans le Maine six mois d'hiver très rigoureux et trois mois d'été très chaud. La température moyenne annuelle n'est que de + 6° à Portland qui se trouve pourtant sous la même latitude que Marseille.

« L'état du Maine possède de nombreuses villes *temporaires*, celles où se portent en foule les promeneurs

et les baigneurs de New-York, de la Pensylvanie, de Washington, pendant la saison d'été. Les régions lacustres et les forêts du nord sont parmi les plus visitées. Mais aux portes mêmes des cités du littoral que de lieux charmants ! On peut juger de la variété infinie des paysages et de la facilité des excursions et des promenades en goëlettes et bateaux, à la vue du merveilleux archipel de Casco et des remparts de rochers boisés qui s'avancent dans la mer en longues péninsules parallèles. La grande île de Mount-Desert, sur la côte septentrionale, est la plus vaste et la mieux connue des baigneurs ; des milliers de familles se croiraient déchues de leur caste si elles n'allaient visiter Bar-Harbor ou telle autre station du Mount-Désert à la mode, fallut-il même camper sous la tente dans le voisinage des grands hôtels ». (E. Reclus).

III. *New-Hampshire.* — Cet état est en grande partie occupé par des montagnes. Ses grandes villes, Manchester, Concord, Nashua sont surtout des centres industriels.

Le climat est rude ; les fleuves gèlent en novembre, et la neige ne fond qu'en mai dans les comtés du nord. A Concord la température moyenne annuelle est de + 17°.

A quelque distance de la mer, dans les montagnes, s'élèvent des villas par centaines, sur les promontoirs, dans les clairières des bois, au bord des torrents. Pendant l'été elles sont peuplées d'une multitude de touristes et de valétudinaires.

IV. *Vermont.* — Cet état, riche en cascades, est traversé du nord au sud par les Green-Mountain. Sa capitale, Burlington, élève ses maisons sur les bords du lac Champlain.

Le climat de cet état est sain, mais froid en hiver.

V. *Massachusetts.* — Le climat est rude dans cette région, car il subit moins l'influence du gulf-stream que celle des courants arctiques. La moyenne annuelle de la température atteint à peine + 10° ; mais le thermomètre peut monter à + 37° en été et descendre à — 22° en hiver. Les cours d'eau sont gelés deux à trois mois par an ; mais la végétation se développe très vite au printemps ; les abricotiers et les pêchers fleurissent à la mi-avril, les pommiers et les cerisiers aux premiers jours de mai.

Les hommes se pressent en villes populeuses dans le « vieil état de la baie » : Salem qui se dresse sur une péninsule de granit : Lynn qui empeste l'odeur du cuir et celle du poisson ; Boston qui compte un demi-million d'habitants : sa voisine Chelsea qui est comme un Boston d'été ; Nantuchee qui est aussi un lieu de villégiature.

North-Adams, Pittsfield, Stockbridge sont visitées par les promeneurs d'été. Les thermes voisins de New-Lebanon-Springs qui jaillissent dans l'état de New-York, sont très fréquentés, surtout à cause du voisinage de la fameuse communauté des Shakers.

VI. *Rhode-Island.* — Le climat de cette région est doux, bien que la moyenne annuelle de la température ne soit que de + 9°.

Presque toutes les villes sont des groupes d'usines. Providence, la capitale, contient à elle seule plus du tiers de la population de l'état. Newport est le rendez-vous d'été des hommes les plus riches et les plus fastueux de l'Amérique du Nord. C'est le cercle aristocratique le plus jalousement fermé des Etats-Unis.

VII. *Connecticut.* — C'est encore une région très industrielle. On cite, parmi ses villes : Hartford, l'une des cités les plus somptueuses des Etats-Unis : New-Haven

dont les places et les avenues sont abritées par d'énormes ormeaux ; Bridgeport, Norwalk et Stamford, célèbres par leurs plages de bains.

VIII. *New-York.* — Les diverses parties de l'état présentent de grandes divergences de température. Maritime à l'extrémité sud-est qui confine à l'Atlantique, il est continental partout ailleurs à cause de la haute barrière de montagnes interposée entre la mer et l'intérieur.

A Rochester, les extrêmes de chaud sont + 39° et les extrêmes de froid — 22°. Le port de Buffalo est parfois bloqué par les glaces jusqu'au milieu de mai, et l'Hudson a été gelé quelquefois pendant plus de quarante jours.

Cet état renferme la ville la plus populeuse des Etats-Unis : New-York. Malgré ses beaux quartiers aux larges avenues bordées de palais, la somptueuse capitale a encore des quartiers insalubres, des rues fangeuses. Mais elle a un parc admirable où, au milieu des pelouses, des bois, des rochers, des nappes d'eau, les promeneurs peuvent se croire en pleine campagne, loin de la cité. Et puis, d'autres parcs nombreux entourent la ville, découpés dans de vastes étendues de forêts, de côteaux, de lacs et de rochers. Ils sont avec la plage de sable fin de Coney-Island, le lieu de promenade favori des habitants de New-York et de Brooklyn.

Le climat de la ville de New-York est celui de l'état en général, mais avec une certaine atténuation des caractères les plus rudes ; toutefois les écarts de température sont encore considérables. La moyenne de la température de l'année y est de + 10°,6, celle du mois le plus chaud de + 24°,2, et celle du mois le plus froid de — 1°, 7.

La partie septentrionale de l'état ne porte point de

grandes villes. La foule ne s'y presse qu'en été, dans les hôtels et les villas des îles et les promontoires. Saratoga-Springs est la bourgade la plus fréquentée. Vingt-huit sources minérales, salines, sulfureuses, iodurées ou carbonatées y jaillissent du sol, presque au bord d'un petit lac. Dix kilomètres plus loin Ballston-Spa a aussi des sources minérales appréciées.

IX. *New-Jersey.* — Cet état est en quelque sorte le pays de villégiature des habitants de New-York et de Philadelphie qui, en été, se pressent sur ses plages.

Le climat est maritime et doux, sauf sur les hauteurs du nord. A Trenton la moyenne de la température est de + 10°,5 pour l'année, de + 21°,5 pour l'été, et de + 0°,1 pour l'hiver.

Les marécages maritimes du sud sont malsains.

Newark, Jersey-City, Trenton sont des villes très populeuses. Les autres cités sont des résidences d'été : telles sont Atlantic-City, Cape-May, ville de bains, ainsi que Long-Branch qui attire l'été les malades et les oisifs.

X. *Pensylvanie.* — Cet état « présente une étonnante variété de paysages et de terrains, grâce à sa division naturelle en trois zones : le littoral atlantique, le pays des montagnes et des vallées appalachiennes, et les terres occidentales, en partie recouvertes de débris glaciaires, qui s'inclinent vers le lac Erié et la vallée de l'Ohio ». (E. Reclus).

Le climat est très variable et atteint de grandes chaleurs et des froids extrêmes, mais seulement pendant quelques jours : l'été est rafraîchi par les brises du nord-ouest et l'hiver adouci par les vents du sud-est. La moyenne de la température est de + 0°,56 pour l'hiver, de + 10°,94 pour le printemps, de + 22°,94 pour l'été, *et de* + 12°, 50 pour l'automne.

Philadelphie est la ville la plus vaste du monde et loge facilement son million d'habitants, car elle peut se développer librement dans tous les sens. Malgré sa symétrie parfaite, elle a encore des quartiers qui sont des cloaques. Elle a, par contre, le parc de Fairmount, un des plus beaux du monde, un de ceux qui donnent le mieux l'illusion de la nature libre.

Scranton est une ville manufacturière sans places ni jardins, une cité où l'hygiène publique semble une quantité négligeable. Le séjour de Pittsburg n'est guère plus enviable : c'est une ville au ciel noir, a l'air presque irrespirable.

XI. *Maryland.* — La plus grande ville de l'état, Baltimore, est sortie de marais aujourd'hui comblés. C'est une des villes les mieux alimentées d'eau pure.

Le climat est doux, bien que le port de Baltimore gèle quelquefois. La température moyenne annuelle est de + 13°, celle de l'été de + 23° et celle de l'hiver de zéro.

XII. *Delaware.* — Ce petit état ne compte qu'une grande ville : Wilmington, bâtie sur les rives du fleuve Delaware.

Doux et sain au nord, le climat est fiévreux au sud.

XIII. *District fédéral.* — Sa capitale, Washington, est maintenant une grande cité dont les Américains ont fait une ville d'hiver. Sa réputation d'insalubrité n'est plus guère méritée : on l'a pourvue abondamment d'eau pure, on a transformé ses marais en parcs ombreux, planté de milliers d'arbres ses rues et ses places.

XIV. *Virginie.* — La région côtière est surtout formée de marécages et de forêts de pins. L'intérieur est beaucoup plus salubre.

Richmond, la capitale de l'état, est une ville riante et pittoresque, bâtie sur sept collines comme Rome et Byzance. Norfolk et Portsmouth, séparées par des bras de

mer vaseux et sans profondeur, constituent la seconde agglomération urbaine de la Virginie.

Il n'y a guère de vallée dans les Alleghanies qui n'ait une ou plusieurs stations d'eaux thermales. La Virginie en possède le plus grand nombre, au moins une trentaine : Warm-Springs, Hot-Springs, Sulphur-Springs, Healing-Springs, Big-Springs, etc.

XV. *Caroline du nord.* — La capitale, Raleigh, occupe un site très salubre au milieu des forêts. Ashville est remarquable par l'éclat de ses fleurs et l'excellence de ses fruits.

XVI. *Caroline du sud.* — L'état a pour capitale officielle la petite ville de Colombia ombragée de chênes et de magnolias, sur la haute berge de la rivière Congaree. Charleston, plus importante, est une ville d'été et une station de bains de mer.

XVII. *Géorgie.* — La région montagneuse de la Géorgie attire l'été une multitude d'oisifs par son doux climat, par ses fraiches vallées, ses bois, ses cascades, ses splendides horizons. Sa capitale, Atlanta, est à 331 mètres d'altitude.

La ville la plus populeuse est Savannah, très agréable malgré ses rues sableuses.

XVIII. *Floride.* — Il n'existe en Floride que deux saisons bien tranchées : l'été et l'hiver. L'été dure du milieu d'avril à octobre ; c'est la saison des pluies ou des averses. Presque toute la péninsule, pendant l'été, est sujette à des ondées quotidiennes durant de quinze à vingt minutes, juste ce qu'il faut pour abattre la poussière et entretenir la belle teinte verte de la végétation. Pendant cette période le thermomètre oscille de 19° à 35°. Mais, même pendant les mois les plus chauds, les nuits sont toujours suffisamment fraîches pour rendre le sommeil possible.

L'hiver qui s'étend de la fin d'octobre au milieu d'avril est la saison sèche ; le ciel est sans nuages et le soleil brille presque constamment de tout son éclat. Le thermomètre oscille entre 10° et 20°. Le mois de mars est en général le plus agréable et le plus pur.

On n'a jamais à redouter en Floride ces vents froids qui sont si dangereux sur les côtes de la Méditerranée : d'un côté les eaux tièdes du golfe du Mexique, de l'autre le Gulf-Stream forment une barrière très efficace contre les violentes perturbations atmosphériques. Aussi il n'est pas de contrée au monde où la brise soit aussi douce, aussi caressante.

En somme, ce climat est l'un des plus salubres de tous les états de l'Union. Pourtant il faut reconnaître que si la douceur des hivers attire les riches malades du nord, phtisiques ou autres, vers quelques sanatoria du littoral floridien, les colons et les travailleurs redoutent instinctivement la molle température de ces régions.

Jacksonville est le centre d'attraction pour les touristes et les valétudinaires. Des bosquets d'orangers l'environnent, comme Sainte-Augustine, située plus au sud. En face de La Havane, Key-West étale ses villas au milieu des cocotiers, des magnolias et des manguiers.

IV. — *Région des grands lacs et du Mississipi.*

I. *Climatologie.* — Toute cette région a des étés brûlants et des hivers rigoureux ; et ces extrêmes se font sentir d'une manière d'autant plus cruelle que les sautes de température sont parfois presque soudaines. On a constaté des variations thermométriques de 25° en un jour. Ces brusques passages du chaud au froid ou inversement sont produits par le déplacement de

[redacted]

« vagues » aériennes dans l'océan atmosphérique : « hot waves » ou vagues chaudes et « cold waves » ou vagues froides.

Pourtant la contrée riveraine des grands lacs est soumise à leur influence régulatrice et échappe partiellement à la violence des extrêmes de température.

Les pluies les plus abondantes tombent au commencement de l'été, en mai et juin, dans presque toute la région mississipienne ; mais il pleut tous les mois de l'année, et c'est en janvier et février qu'ont été constatées les plus longues périodes de sécheresse.

« Les extrêmes de température, caractéristiques du climat américain, favorisent l'évaporation, surtout dans les plaines nues de l'ouest ; la sécheresse de l'air y devient telle que, même en plein soleil, le voyageur transpire rarement. Les pluies se produisent soudain, sans être précédées par une lente accumulation de vapeurs aériennes, et, sitôt l'averse tombée, l'atmosphère reprend sa pureté relative. Les brouillards, les rosées sont des phénomènes presque inconnus... La sécheresse de l'air ne serait-elle pas aussi, suivant une hypothèse acceptée avec faveur, la cause principale de ce tempérament maigre, sec et nerveux qui distingue les américains de leurs ancêtres européens ? » (E. Reclus).

Les moustiques sont aussi un des fléaux du pays, principalement dans certaines parties du Minnesota et du Dakota, au bord des lacs et des rivières. « Il n'est pas rare que des bœufs et des chevaux restés sans abri pendant les nuits d'été périssent de la piqûre des moustiques. Naguère les Sioux faisaient mourir leurs captifs en les soumettant, le corps nu, à l'exquise torture d'une nuit passée en plein air ». (E. Reclus).

II. *Virginie occidentale.* — La Virginie occidentale, contenue presque toute entière dans le bassin de l'Ohio,

est montueuse ou du moins accidentée dans toute son étendue. Elle n'a pas de ville qui compte 50.000 habitants.

III. *Ohio.* — Le pays n'est, de l'Erié à l'Ohio, qu'une succession de champs, de prairies, de bosquets et de vergers. Cleveland est une grande ville aux rues larges et droites, presque toutes ombragées d'érables ; ses maisons de plaisance, ses bosquets et ses jardins s'étendent en vastes faubourgs sur les collines. Cincinnati, plus grande et plus populeuse encore, a autant d'arbres et de verdures ; ses villas aussi envahissent les collines environnantes.

IV. *Indiana.* — Dans cette plaine onduleuse qui se relève en plateaux arrondis vers les faites de partage, on trouve deux grandes villes : Evansville, sur les bords de l'Ohio et Indianapolis, une des plus grandes villes de l'ouest en même temps qu'une des plus propres et des mieux tenues.

Le climat est extrême, avec de brusques variations. La moyenne de la température est de + 14° pour l'année, de + 25° pour l'été et de + 3° pour le printemps.

V. *Illinois.* — Le climat est continental : froid en hiver, chaud en été. En hiver dominent les vents du nord et du nord-ouest, en été ceux du sud et du sud-est. Il gèle dès la fin de septembre.

En été, les fièvres sont fréquentes dans les bas-fonds.

La ville principale de cette province où les cultures ont remplacé la prairie de hautes herbes, est Chicago, une cité sans ombrage. La température moyenne annuelle y est de 9°, 3, la température moyenne de l'été de 19°, 9, celle de l'hiver de — 5°, 7 ; on a noté comme extrême de chaud 37°, 2, et comme extrême de froid — 10°, 6.

VI. *Michigan.* — L'État compte deux grandes villes : Detroit dont les rues géométriques occupent une superficie de trente kilomètres carrés ; Grands-Rapids qui possède des sources salines dans son voisinage.

Le climat de la péninsule sud-orientale est tempéré par la masse lacustre et ressemble aux climats maritimes : le climat de la péninsule nord-occidentale est nettement continental et fort rude.

La température moyenne annuelle est de + 8°.5 à Detroit et seulement de + 4°,9 à Marquette. Le détroit de Mackinaw est gelé du 1er décembre au 1er mai.

VII. *Wisconsin.* — Le climat de l'État est relativement doux, surtout dans la région méridionale. Milwaukee élève ses maisons aux briques blanches sur une longueur de dix kilomètres sur les falaises qui dominent le lac Michigan : ses rues sont d'une propreté exemplaire et elle n'a aucun quartier d'aspect sordide. La capitale, Madison, est une gracieuse cité qu'embellissent les gazons, les fleurs et les eaux pures venues des trois lacs qui lui font une ceinture d'azur.

VIII. *Kentucky.* — Dans cette région fertile en tabac, Lexington vante l'ampleur de ses rues et de ses places, la magnificence de ses ombrages. Mais les grandes cités sont Louisville, puis Covington et Newport qui n'en font qu'une.

Le climat est tempéré et sain. La moyenne annuelle de la température est de + 12°,5. L'hiver dure de la fin de novembre aux premiers jours d'avril ; il est doux et pluvieux. L'été et l'automne ont généralement un ciel serein ; c'est une saison sèche où prévaut le vent du sud-ouest.

IX. *Tennessee.* — La capitale, Nashville, est une belle cité, bâtie sur les bords de la rivière Cumberlamd. Mem-

phis est moins heureuse : elle est environnée de marais insalubres ; ses rues sont sales et mal entretenues et elle manque d'eau pure.

La température moyenne est, à Memphis, de 16°, 2, la température moyenne de l'été de 25°,8, celle de l'hiver de + 5°,6 ; on à constaté comme extrême chaud 36°,7, et comme extrême de froid — 16°,7.

X. *Alabama.* — Les grandes villes de la région sont Birmingham et Mobile.

Birmingham est une ville d'usines, pleine de bruit et de fumée. Des bosquets d'orangers font à Mobile une ceinture odorante.

Le climat est tempéré et généralement salubre ; toutefois le sol est marécageux et infertile aux abords des cours d'eau.

XI. *Mississipi.* — Bien qu'elle porte peu de grandes villes, cette région est très avantagée au point de vue du climat.

A Vicksburg, la plus grande agglomération urbaine de l'état, la moyenne de la température annuelle est de 18°, 7, la moyenne de l'été de 27°, celle de l'hiver de + 10° ; on a constaté 38°, 3, comme extrême de chaud et — 12°, 2, comme extrême de froid. Natchez est dans un site admirable ; elle étage ses maisons enguirlandées de fleurs sur une falaise escarpée.

XII. *Minnesota.* — Le Minnesota est un pays froid. A Duluth la moyenne annuelle de la température n'est plus que de 4°, 4, la moyenne de la température de l'été de 17°, 1, celle de l'hiver de — 12°, 1 ; si le thermomètre peut monter à 37° en été, il peut descendre à — 39° en hiver. A Saint-Paul la moyenne annuelle est un peu plus élevée : 6°, 7 ; les étés sont un peu plus chauds avec une moyenne de 19°,6 et 37°,8 comme extrême de chaud ; la moyenne de l'hiver est de — 12°,6 et le ther-

momètre peut s'abaisser à — 39°, 5. Le climat de Minneapolis est le même que celui de Saint-Paul.

XIII. *Dakota*. — Le Dakota du nord et le Dakota du sud n'ont pas encore vu s'élever de grandes villes dans leurs vastes plaines fréquemment désolées par la sécheresse.

XIV. *Iowa*. — Le climat de cette contrée est continental, relativement tempéré et très sain. La moyenne de la température est de + 10° pour l'année, de + 23° pour l'été et de — 3° pour l'hiver.

Des grandes villes de cet état, Des Moines, Sioux-City, Dubuque, Davenport, Dubuque est la mieux située et la mieux alimentée d'eau pure.

XV. *Nebraska*. — Sur le long parallèlogramme découpé dans la région des steppes s'élèvent quelques grandes villes : Omaha, sur la rive du Missouri, et Lincoln surgie comme par enchantement dans les plaines de l'intérieur.

La température moyenne de l'année est de + 9°,5, celle de janvier de — 5°,6 et, celle de juillet de + 5°. Les orages sont fréquents dans la prairie.

XVI *Missouri*. — La ville la plus populeuse de l'état est Saint-Louis qui compte un demi million d'habitants. La moyenne de la température annuelle y est de 13°, la moyenne de l'été de 23° et celle de l'hiver de — 1°, 7 ; le thermomètre peut monter en été à 41°, 3 et descendre en hiver à — 27°, 2. Kansas-City-et Saint-Joseph sont des villes d'usines.

XVII. *Kansas*. — Dans cet état qui fut jadis un désert, les sécheresses sont encore à redouter et peu de grandes villes s'y élèvent. Le climat est continental et de plus en plus sec à mesure qu'on s'avance vers l'ouest. L'hiver est très froid, mais court ; l'été est très chaud.

XVIII. *Arkansas*. — Seule Little-Rock, la capitale

de l'état, est une ville de quelque importance. Mais de nombreuses sources thermales y attirent en été les touristes et les malades. La plus chaude de ces sources a une température de 67°.

Le climat de l'Arkansas est tempéré, mais sujet à de fréquentes et brusques variations, car le territoire est peu protégé contre les vents froids du nord.

XIX. *Territoire indien et Oklahoma.* — Des villes ne se sont pas encore élevées sur ces territoires dont les Indiens vont bientôt se voir chassés.

XX. *Louisiane.* — La Louisiane comprend encore une grande étendue de lacs, de bayons, de marais et et de terrains noyés. Bâton-Rouge, la capitale de l'état, est dans une situation des plus salubres. Mais la grande ville est New-Orléans. C'est une grande et belle ville où, dans les quartiers élégants, les maisons s'entourent d'orangers, de jasmins et de magnolias ; mais elle est trop humide ; la malaria n'y est pas inconnue et la fièvre jaune l'a fréquemment décimée. La température moyenne de l'année y est de 20°,7, celle de l'été de 28°, celle de l'hiver de 14°,4 ; le thermomètre ne dépasse jamais 36° et ne descend pas au-dessous de — 9° ou — 10°.

XXI. *Texas.* — Le Texas est le pays des plaines immenses. Le climat est tropical sur la côte humide et malsaine, tempéré dans la zone médiane, rude sur le plateau.

Fort-Worth est en train de devenir une grande ville grâce à l'excellence de son climat et à l'abondance des eaux que lui fournissent ses puits artésiens. Austin est dans une situation presque aussi privilégiée. Pourtant les grandes villes sont San Antonio-de-Bexar et Dallas.

Le lac acide du Texas (Sour Lake), situé dans la

région sud-est de l'état, est une vraie station thermale champêtre. Ce lac est la collection de dix-neuf sources différentes dont plusieurs sont sulfureuses ou acidulées.

V. — *Versant du Pacifique.*

I. *Climatologie.* — Les hautes terres qui avoisinent les montagnes rocheuses et la Sierra Nevada ont un climat extrême : froidures hivernales excessives avec fortes chaleurs pendant l'été. « Dans ces régions soustraites à l'influence modératrice de la mer, les alternations du climat journalier présentent des extrêmes analogues à ceux du climat annuel : toutes les conditions s'y trouvent réunies pour causer chaque jour une grande variation de température. La rareté des nuages, la teinte grise du sol aride facilitent l'accumulation de la chaleur dans les couches basses de l'atmosphère aux heures où le soleil est au-dessus de l'horizon. Pendant les nuits, c'est le contraire : des causes analogues activent le rayonnement. Le manque d'humidité dans ces régions « californiennes » ou de la « chaude fournaise » est d'autant plus remarquable que les vents soufflent ordinairement de la mer et vont par conséquent chargés d'une proportion de vapeurs considérable ; mais, en passant sur les plateaux et les déserts du bas Colorado, ces vents, se réchauffant encore davantage, dissolvent une part de vapeurs plus forte, et leur humidité ne se décharge en pluies que sur les montagnes de l'intérieur ». (E. Reclus).

Sur la zone littorale le climat est plus doux et la température plus égale. En raison de l'uniformité de la pression barométrique, les orages sont très rares.

La région montagneuse est une des aires les moins humides de la terre. Sur le littoral du Pacifique les pluies vont en augmentant du sud au nord.

II. *Montana.* — Cette région, trop montueuse et trop froide, ne porte pas de grandes villes. Des sources thermales jaillissent à quelques kilomètres d'Helena, sa capitale.

Le climat est humide et doux au nord-ouest dans les vallées, sec et froid au sud et à l'est dans la prairie. A Fort-Owen, la moyenne de la température est + 8° pour l'année, de + 4° pour l'hiver et de + 21° pour l'été.

III. *Idaho.* — La partie septentrionale est encore très montueuse, pays de forêts et de paturages ; les plaines du sud sont plus fertiles et plus peuplées.

IV. *Wyoming.* — Comme les états précédents, le Wyoming est trop élevé pour que la population puisse s'y grouper en grandes agglomérations urbaines. Cheyenne, la capitale, est à 2147 mètres d'altitude.

Le Parc National occupe l'angle nord-occidental de l'état, près des sources de la Yellowstone et du Missouri. En été un grand nombre de touristes viennent voir ses geysers. Pendant les mois de juin, de juillet et d'août, le climat est pur et fortifiant, les orages et les pluies y sont rares, mais le thermomètre descend souvent, même à cette époque, à 3 ou 4 degrés au-dessous de zéro.

V. *Colorado.* — Cet état a des cimes neigeuses, de hautes courbes, des gorges profondes, des plaines fertiles et bien irriguées ; il a aussi un air pur et un climat excellent. Sa capitale, Denver, occupe un site incomparable. Située à 1624 mètres d'altitude, elle domine à l'est une vaste étendue de plaines ; à l'ouest se dressent les cimes neigeuses du Colorado. Leadville est située à plus de 3100 mètres d'altitude. Bien que ce

[redacted]

soit avant tout une ville ouvrière, c'est aussi une ville de séjour estival : des établissements de bains et de villégiature ont été fondés dans les vallées et sur les montagnes environnantes.

Entre Denver et Pueblo, se trouve Colorado-Springs, ville de bains et de luxe très fréquentée : on l'appelle la « cité des millionnaires ».

VI. *Utah.* — La grande ville de l'état est Great-Salt-Lake-City, la cité des Mormons. C'est une des villes les plus propres et les plus salubres de l'Amérique ; ses rues sont ombragées et arrosées d'eaux courantes. Sur le haut plateau où elle est bâtie, les saisons se suivent avec une grande régularité. Après les pluies de l'automne, les ouragans et les tourmentes de neige de l'hiver ; puis, après une courte période de vents et de pluie appelée le printemps, six mois d'été, c'est-à-dire de soleil, de chaleur, de sécheresse. La moyenne annuelle de la température y atteint à peine + 7°.

Le manque de pluie, la poussière, et, pendant la seconde moitié de la saison chaude, les mouches, sont les grands fléaux de la « vallée des saints ».

VII. *Nouveau-Mexique.* — Le climat est sec ; il ne pleut qu'en été, de juillet à octobre. A Santa-Fé qui se trouve à 2312 mètres d'altitude, la moyenne annuelle de la température est de + 10°,3 ; mais le thermomètre peut monter en été à + 31° et descendre en hiver à — 21°.

L'état ne compte pas de grandes villes. Sa capitale, Santa-Fé, la ville la plus ancienne de l'Union nord-américaine, a conservé son aspect de vieille cité, aux rues inégales, aux maisons basses.

Au nord de Santa-Fé, près du village de Jemez, jaillissent par dizaines les sources thermales dites Ojos Calientes près desquelles accourent un grand nombre de malades.

VIII. *Arizona.* — Sur ce territoire découpé dans la zone aride on ne rencontre pas une ville de 10.000 habitants.

Le climat est en général sec. La neige s'accumule parfois sur les montagnes qui dépassent 1500 mètres. Sur les plateaux, les étés sont étouffants ; mais, à quelque distance dans les vallées bien protégées et sur les bords des rivières, on trouve des climats locaux que les voyageurs déclarent délicieux. En général, on peut dire que l'Arizona appartient à un climat continental et extrême.

IX. *Névada.* — Les villes de la région, Virginia-City et Carson-City, ne sont guère que des bourgades : elles sont bâties au milieu des montagnes et des rochers.

X. *Washington.* — Bien que le climat soit rude sur les hauteurs, cette contrée est des plus salubres et une de celles où s'acclimatent le mieux les Anglo-Saxons.

XI. *Oregon.* — Le climat est pluvieux dans la zone côtière, de novembre à avril ; il tombe peu de neige et les orages sont rares. Dans les vallées boisées la température est douce : + 11°,7 pour la moyenne de l'année, + 20° pour celle de l'été et + 4° pour celle de l'hiver.

Portland est une ville de commerce ainsi que Oregon-City ; mais la capitale, Salem, est une cité gracieuse, construite au milieu d'une prairie parsemée de bouquets d'arbres.

XII. *Californie.* — « Par les avantages de son climat égal et tempéré, la Californie, de toutes les contrées nord-américaines, paraît le mieux convenir au séjour de l'homme ». (E. Reclus).

Sacramento, la capitale, est bâtie sur un terrain bas, au confluent de deux cours d'eau. Mariposa se remplit pendant la saison d'été de touristes qui vont visiter la vallée du Yosémite.

San Francisco s'étend sur plus de cent kilomètres carrés. Malgré le voisinage des marais salants et des bas-fonds palustres, elle jouit d'un climat sain, toujours tempéré. On n'y endure pas de ces journées accablantes comme cela arrive sur les bords de l'Atlantique, ni de ces froids sibériens qui règnent dans l'est. Le mois le plus chaud est le mois de septembre ; la température peut exceptionnellement monter à 38°. Le gel et la neige sont presque inconnus. Toute l'année le soleil brille dans un ciel parfaitement bleu ; la température est rafraîchie par la brise de mer qui s'élève vers les dernières heures du matin et tombe avec le crépuscule. Malheureusement cette brise, en passant à travers les collines de sable, soulève des tourbillons de poussière qui viennent s'abattre dans les rues de la ville.

M. Ed. Cotteau fait, à propos du climat de San Francisco, les remarques suivantes qui méritent d'être enregistrées : « Le climat de San Francisco est fort singulier : contrairement à ce qui se passe dans l'hémisphère nord, l'été est la saison la plus froide. Une brise glaciale venant du nord-ouest ne cesse de souffler pendant les mois de juin, juillet et août. Alors il ne pleut jamais, pas plus qu'en septembre et octobre. Durant ces deux derniers mois, la température s'élève sensiblement. Toutefois, chaque soir, le vent du nord souffle avec force. Il serait imprudent de sortir alors sans être chaudement vêtu. A partir de la mi-novembre, les pluies commencent à tomber pour ne cesser définitivement qu'au mois de mai. C'est, au dire des habitants, la saison la plus agréable de l'année. Le vent du nord a cessé de souffler ; une brise constante venant du sud échauffe l'atmosphère et entretient une température égale, ni trop chaude ni trop froide. Ce singulier climat est du reste particulier à la ville de San Francisco. De l'autre côté

de la baie il est tout différent ; les saisons y suivent leur cours régulier ».

San-Jose, grâce à ses eaux abondantes, est, avec Santa-Clara, un des jardins de la Californie.

Los Angeles, que les Espagnols appelaient la « Reine des Anges », a le climat le plus doux de l'Amérique. On y mange des fraises pendant tous les mois de l'année. Aussi les Américains en ont fait un sanatorium très fréquenté. Les bains de mer voisins de Santa-Monica en sont comme une dépendance.

San-Diego est aussi, grâce à l'égalité de son climat, une des villes les plus agréables de l'Amérique du nord, et, comme Los Angeles, un sanatorium pour les valétudinaires.

CHAPITRE IV

Le Mexique.

—

I. — *Climatologie générale.*

« Que du golfe du Mexique à l'est, de l'océan Pacifique à l'ouest, des terres basses de l'isthme de Téhuantépec au sud, on marche sur Mexico, Puebla, Guadalajara, Guanajuato, ou sur n'importe quelle grande ville mexicaine, on a toujours devant soi de hautes montagnes à gravir. » (O. Reclus). Il en résulte que le Mexique se trouve divisé, au point de vue clamatologique en trois zones : zone chaude, zone tempérée, zone froide.

La région chaude (tierras calientes) occupe les bords des océans Atlantique et Pacifique, ainsi que les pentes intermédiaires qui s'élèvent jusqu'à 400 à 500 mètres au-dessus du niveau des mers. La température moyenne y atteint +25°. C'est « la zone éclatante, à la fois propice et fatale, où c'est l'homme qui végète et la plante qui vit ». En effet, la nature végétale y est d'une puissance exubérante, par l'excès même de la température et l'abondance des eaux courantes. Les vents alizés arri-

vent de ce côté chargés de l'humidité qu'ils ont recueillie dans leur longue course sur la surface de l'océan. C'est la région des cultures tropicales. Mais la plupart des ports sont désolés par la fièvre jaune et la fièvre malarienne.

Au-dessus, à mi-hauteur du plan incliné, jusqu'à 2000 mètres d'altitude, s'étend la zone tempérée (tierras templadas) : la température moyenne annuelle y est de 18° à 20° et le thermomètre y éprouve si peu de variations d'une époque de l'année à l'autre qu'on y jouit d'un printemps perpétuel. C'est une région délicieuse : la végétation y est aussi active et aussi vigoureuse que sur le littoral, mais sans son ciel embrasé et ses miasmes empestés. « Elle est exempte de ces myriades d'insectes incommodes ou venimeux qui pullulent dans la région basse de la terre chaude et y font le tourment de l'homme. On y respire l'atmosphère pure du plateau sans en subir les passagères fraîcheurs et l'air vif, dangereux aux poitrines délicates. La zone tempérée est un paradis terrestre quand l'eau y abonde, comme à Xalapa et dans quelques autres districts, où les glaciers éternels de quelques montagnes, tels que le pic d'Oribaza et le Cofre de Perote, se chargent d'en fournir aux sources toute l'année. » (M. Chevalier).

Au-dessus de la zone tempérée se déploient les terres froides (tierras frias) où le climat est cependant fort doux. La température moyenne de Mexico et d'une bonne partie du plateau de l'Anhahuac est de 17°. C'est seulement un peu moins que celle de Naples et de la Sicile, et c'est celle des trois mois de l'été à Paris. Pendant la saison d'hiver la chaleur du jour à Mexico est de 13° à 14° et en été le thermomètre à l'ombre ne dépasse pas 26°.

En somme le plateau de l'Anhahuac est caractérisé

par une température printanière qui s'étend à toute l'année, par une atmosphère raréfiée où l'oxygène est beaucoup moins dense, l'évaporation plus rapide et la circulation capillaire plus active.

Cette délimitation des zones climatériques n'est pas toujours nettement tranchée ; elles se fondent presque partout l'une dans l'autre par transitions successives. Mais, dans son ensemble, le Mexique est un pays chaud, et le plateau d'Anhahuac est un pays tempéré suspendu au-dessus de la zone tropicale. La zone des terres tempérées, sur les deux versants de l'Atlantique et du Pacifique, jouit véritablement d'un printemps perpétuel, sans grands froids en hiver, sans chaleurs intolérables en été ; dans chaque vallon coule un ruisseau ; une végétation touffue entoure chaque demeure et les arbres de l'Europe s'y mêlent à ceux de l'Afrique.

Les vents dominants au Mexique sont le norte ou vent du nord, parfois très violent dans le golfe du Mexique et sur la côte orientale, et le sur ou vent du sud, très dangereux de mai à octobre, sur la côte occidentale.

L'année n'a que deux saisons : l'été ou saison des pluies (tiempo de aguas) et l'hiver ou saison sèche (tiempo de secas). Ces deux saisons se succèdent brusquement, presque sans transition et sans changement sensible de température. La différence est moins tranchée à mesure qu'on s'avance vers le nord et les pluies y commencent plus tard.

En général, les pluies commencent à tomber vers le milieu de mai ; les nuages alors s'abattent en averses fréquentes. On voit d'ordinaire naître l'ouragan indiqué par un grand nuage noir qui se dresse du côté de la *mer*, comme un torse immense, aux membres à demi *tronqués* : c'est le giganton ou géant qui bientôt enva-

hit tout le ciel. « Aux heures de l'après-midi les nuages crèvent, illuminés d'éclairs, accompagnés de foudre : les Aztèques y reconnaissent la voix d'une divinité, le Tepeyolotl ou Cœur-de-la-Montagne, résonnant en longs échos sur les rochers. Aux averses soudaines succède une pluie continue qui dure ordinairement jusqu'à la tombée de la nuit ; le ciel se nettoie et les voyageurs peuvent reprendre avec confiance leur route interrompue pendant les jours d'orage : à l'aube du jour, les vents ont déjà desséché le sol ». (E. Reclus).

Les pluies tombent ainsi pendant les mois de juin, juillet et septembre, entrecoupées de jours sereins et de courtes périodes de sécheresse. En octobre, les pluies ont cessé ; quelques sommets se couronnent de neige ; le manque d'humidité et non la froidure dépouillent les arbres de leurs feuilles.

II. — *Nosologie.*

Le Mexique est un pays sain. Pourtant l'acclimatement y est difficile pour les Européens. Dans les régions basses ils ont à redouter, outre la malaria et la fièvre jaune, les ardeurs d'un climat tropical ; dans les régions hautes, c'est le manque d'oxygène qui les anémie, surtout pendant les mois de mars, avril et mai, la vapeur d'eau manquant pour aider aux fonctions respiratoires.

L'impadulisme, la dysenterie et la fièvre jaune sont le bilan des régions basses.

L'anémie, les inflammations thoraciques et le typhus sont l'apanage des hautes régions mexicaines. Le goître n'est pas rare dans les fonds humides et la géophagie est très répandue chez les femmes des régions méridionales.

III. — *Basse-Californie.*

La capitale de cette longue péninsule est La Paz, bâtie sur la rive méridionale de la baie du même nom. Des jardins l'entourent contrastant avec l'aridité des roches et des sables environnants.

Loreto est célèbre dans toute la région par son Ojo caliente ou fontaine bouillante près de laquelle accourent chaque année des milliers de pèlerins.

IV. — *Région du Nord.*

I. *Sonora.* — Les hommes sont très clairsemés sur ces terres pourtant fertiles. La ville la plus populeuse, Hermosillo, a grandi soudain au pied d'une colline dont les dalles porphyriques rendent sous le choc un son argentin et qu'on appelle le Cerro de la Campana (le mont de la cloche).

Le climat est salubre, sans excès de froid ni de chaleur, mais sec quoiqu'il pleuve de juin à septembre.

II. *Sinaloa.* — La partie littorale est située dans les terres chaudes, et les montagnes, où pousse le chêne, dans les terres tempérées.

La capitale de l'état est l'antique Culiacan, située dans une baie de verdure qu'entoure un demi-cercle de montagnes.

La port de Mazatlan a une température moyenne de 24°,3 ; le thermomètre peut monter à 34° ou 35°, mais il ne descend jamais au-dessus de 9°.

III. *Chihuahua.* — Le climat est tempéré. La capitale,

Chihuahua, est bâtie à 1400 mètres d'altitude, au milieu de jardins.

IV. *Durango.* — Le Durango est une région élevée, froide en hiver, sans chaleurs excessives en été, peu humide. La capitale, Durango, est bâtie à 1926 mètres d'altitude. Elle est environnée de belles promenades d'où l'on domine un vaste et incomparable horizon.

V. — *Région du nord-est.*

I. *Coahuila.* — La capitale, Saltillo, est située à l'angle sud-oriental du pays, dans une haute vallée. La moyenne annuelle de la température y est de 16°,1 ; le thermomètre peut monter à 33°,6, mais il peut aussi descendre à — 2°,5.

II. Nuevo-Léon. — La capitale, Monterey, occupe le centre d'un cirque qu'entourent des montagnes d'un aspect hardi, nues sur les flancs, déchiquetées à la cime. La ville est entourée de vergers et d'orangeries. Bâtie à 480 mètres d'altitude, elle est encore dans les terres chaudes : la moyenne de la température y est de 21° ; pendant les chaleurs de ses longs étés, elle peut atteindre 33° ; mais elle ne descend pas au-dessous de 11° en hiver.

III. *Tamaulipas.* — Le climat de cet état est chaud et humide sur la côte du golfe, et un peu plus froid et plus sec à l'ouest de la Sierra-Madre.

Matamoros est bâtie au milieu des savanes et des marais. La ville la plus populeuse de la région, Tula de Tamaulipas, est bâtie sur un plateau, à 1220 mètres au-dessus du niveau des mers. Tampico est entourée d'eaux stagnantes qui la rendent insalubre ; sa voisine Panuco

[redacted]

est plus saine, et les habitants de Tampico en ont fait un lieu de villégiature.

VI. — *Région du centre.*

I. *Zacatecas.* — Fresnillo est située à 2200 mètres d'altitude. Au milieu de ravins profonds et sinueux, Zacatecas n'est plus qu'à 1540 mètres d'altitude; la moyenne annuelle de la température y est de 14°,3, le thermomètre peut monter à 30°,2 et descendre à — 4°.

Des sources thermales peu ou point utilisées jaillissent en plusieurs endroits du Zacatecas.

II. *Aguascalientes.* — Ce petit état compte une grande ville : Aguascalientes, gracieuse cité aux boulevards ombreux et très fréquentée pour ses eaux thermales sulfureuses dont la température varie de 25° à 38°.

On trouve à l'est de cette région des plateaux qui appartiennent aux terres froides et dont l'altitude est de 1600 mètres ; la partie occidentale, au contraire, appartient à la zone des terres chaudes.

III. *San Luis Potosi.* — Cette région salubre est favorisée d'un climat magnifique. Sa capitale, San Luis Potosi, est bâtie à 1890 mètres d'altitude, au milieu de jardins ; la moyenne annuelle de la température y est de 16°,9, avec 33°,9 comme extrême de chaud, et + 1°,7 comme extrême de froid.

IV. *Guanajuato.* — Guanajuato, la capitale, est une de ces villes que la recherche de l'or a fait surgir, à 2031 mètres d'altitude, du fond d'un étroit ravin, entre des roches nues et déchirées. La moyenne annuelle de la température y est de 17°,6; on y a observé 31°,1

comme extrême de chaud et + 1°,2 comme extrême de froid.

Leon de los Aldamas est située dans une plaine fertile dont le climat est agréable ; la moyenne annuelle de la température y est de 18°,9, avec 34° comme extrême de chaud et + 2°,3 comme extrême de froid.

Celaya est une ville de bains fréquentée.

VII. — *Versant du Pacifique.*

I. *Tepic.* — La capitale, Tepic, est bâtie à 900 mètres d'altitude, au milieu de vergers et de jardins, sur le rebord d'un plateau de pierre ponce d'où l'on voit la mer à ses pieds. C'est une ville saine, avec des places ombragées de frênes majestueux, des rues propres, des maisons bien construites.

II. *Jalisco.* — La capitale, Guadalajara, est bâtie à 1552 mètres d'altitude ; pourtant la moyenne annuelle de la température y est de 22° ; elle peut monter à 35°, et on a constaté des froids de 5°. Les riches habitants de la cité ont leurs villas à quelques kilomètres à l'ouest, sur les collines de San Pedro.

III. *Colima.* — A 450 mètres d'altitude, Colima est souvent visitée par les fièvres ; les habitants sont alors obligés de se réfugier au village de Tonila, perché sur une terrasse d'où l'on voit tout le groupe des volcans des alentours. A Colima la moyenne annuelle de la température est d'environ 25°.

Le port de Manzanillo est très insalubre pendant les mois de sécheresse ; on peut s'y abriter avec moins de dangers pendant la saison des pluies, de mai à octobre.

IV. *Michoacan.* — La capitale, Morelia, occupe une vallée fertile, entre deux ruisseaux, à 1940 mètres d'altitude. Le climat n'est malsain que dans la plaine maritime; dans le reste du pays, il est tempéré et salubre.

VIII. — *Plateau d'Anhahuac.*

I. *Queretaro.* — Cet état fait partie des terres froides du plateau. San Juan del Rio a été appelée la délicieuse cité des jardins. Queretaro est située à 1850 mètres d'altitude.

II. *Hidalgo.* — Pachuca, la capitale, est située au milieu des montagnes bizarres des orgues. Tuba n'est plus qu'un village situé dans une campagne charmante.

III. *Mexico.* — Toluca et Lerma sont trop hautes et trop froides. Mexico a un climat plus heureux. Bâtie à 2300 mètres d'altitude, elle porte sur un plateau de l'intérieur, entre le lac salé de Tezcuco et le lac doux de Xochimilco. La température moyenne de l'année y est de 15°,2 ; le thermomètre peut monter à 31°,6 en été et descendre à — 2°,2 en hiver ; la température moyenne de l'été est de 20° et celle de l'hiver de 15°. La ville est de forme très régulière : les rues se coupent à angles droits, interrompues par des places et des jardins ; elle est insalubre malgré la pureté de l'air qui descend des monts neigeux qui l'environnent ; la mortalité y est très élevée grâce à l'impureté du sol et des eaux. Ainsi la fièvre typhoïde y fait de grands ravages pendant la saison sèche.

Une belle avenue ombragée d'eucalyptus mène de Mexico à la butte porphyrique de Chapultepec, le « mont de la cigale », d'où l'on jouit d'un incomparable panorama de Mexico, de ses lacs et de ses montagnes, et dont

les jardins renferment les géants du monde végétal, des cyprès qui ont cinquante mètres de haut et quinze mètres de circonférence. « L'acqueduc qu'alimentent les diverses sources des montagnes situées au sud-ouest de Mexico, apporte son onde aux jardins de Chapultepec et au faubourg aristocratique de Tacubaya, — en aztèque le « Bassin des eaux », — qui parsème ses villas au sud du « mont de la cigale ». Tacubaya est un centre d'excursions vers San-Angel, les gracieux villages bâtis dans les vallées de l'Ajusco et vers le « pedregal » ou champ de laves qui a découlé de ce volcan et que recouvrent maintenant les cactus et les broussailles. » (E. Reclus).

Au nord-est de Mexico se trouve un autre rocher célèbre, le Tepeyacac des Aztèques ou « front de la montagne », d'où s'échappe une source ferrugineuse et qui porte le fameux sanctuaire de Notre-Dame de Guadalupe.

IV. *Puebla.* — La capitale, Puebla, est située à 2170 mètres d'altitude, dans une plaine inclinée d'où descendent des ruisseaux rapides. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 15° et le thermomètre n'y descend jamais au-dessous de zéro. On pourrait en faire un excellent sanatorium pour les phtisiques. Dans ses environs jaillissent en abondance des sources thermales sulfureuses, soumises probablement à l'influence des foyers volcaniques du Popocatepetl.

Cholula est la cité industrielle la plus active de l'Anhahuac. Tehuacan ou Teotihuacan est située à 1620 mètres d'altitude, dans une vallée bien irriguée, mais où il ne pleut presque jamais ; elle possède une source minérale dont on vante l'efficacité.

IX. — *Vera-Cruz.*

L'état de Vera-Cruz occupe, le long du golfe du Mexique, toute la région des terres chaudes et une partie des terres tempérées.

Jalapa égrène ses larges maisons basses sur le penchant du volcan éteint de Macuiltepec. Ses rues régulières serpentent au milieu des jardins. « De ses magnifiques avenues se déroule un paysage grandiose, d'un côté sur les forêts touffues des monts que dominent les sommets de la haute cordillère, du pic d'Oribaza au Cofre de Perote, de l'autre sur les prairies et les vagues, sur la vallée serpentine du rio San-Juan, bordée de fabriques et de moulins, et, vers l'orient lointain, sur le liseré des dunes qui longent la mer sans bornes ». (E. Reclus). C'est une des villes les plus saines du Mexique ; des sources chaudes et froides, salines et sulfureuses, s'épanchent en grand nombre dans ses environs. Elle est célèbre dans le monde entier par son exportation de la racine du liseron (ipomea purga) dont on fait le jalap.

Quinze kilomètres au sud de Jalapa, Coatepec est un lieu de villégiature fréquenté ; mais les bourgades qui s'étagent plus bas, vers la côte, sont visitées par la fièvre jaune.

Cordoba, à 890 mètres d'altitude, a un climat humide et les fièvres y sont endémiques. Oribaza, à 1240 mètres d'altitude, est également trop humide.

Au milieu de campagnes arides et sablonneuses ou bien couvertes de marécages, s'élèvent les maisons de Vera-Cruz. La température moyenne de l'année y est de 25° ; le mois le plus frais est le mois de janvier avec



une température moyenne de 21°, 2, et le mois le plus chaud le mois de mai avec une température moyenne 27°, 8. C'est une ville très insalubre et en été son séjour est particulièrement dangereux, car alors sévit la fièvre jaune. « Il n'y a guère à la Vera-Cruz, écrit A. de Valois, que les Indiens qui soient bien portants. Tous les Européens et même beaucoup de Mexicains de l'intérieur ont un visage livide et une démarche lente comme de convalescents. Le climat de ce pays est épouvantable. Il tue comme un poison des Borgia. Jamais je n'ai ressenti une chaleur plus étouffante, respiré un air plus lourd, plus malfaisant que sur cette plage horrible ».

Le village de Medellin est un lieu de villégiature pour les habitants de Vera-Cruz qui viennent s'y baigner dans le courant de la rivière Atoyac. Le petit port de Tlacoltapam est surtout célèbre par ses moustiques. Au milieu de jardins et de plantations de tabac qui leur font comme une ceinture de verdure et qui les séparent des savanes et des marais environnants, San-Andrès Tuxtla et Santiago Tuxtla se mirent dans un lac d'une beauté merveilleuse, le lac de Catemaco, qu'entourent des pentes boisées.

X. — *Région sud-occidentale.*

1. *Morelos.* — La situation de Cuernavaca, la capitale de l'état, est vraiment exceptionnelle. Elle s'élève, adossée au versant de la montagne, entre deux ravins très profonds : il y a une différence de niveau de 300 mètres d'un bout de la ville à l'autre : l'un est à 1500 mètres d'altitude et l'autre atteint à peine 1200 mètres. Comme la ville se trouve à l'entrée des terres tempérées, il en

résulte que ses habitants jouissent en tout temps de deux climats tout à fait différents. Ils n'ont que quelques pas à faire pour passer de l'un à l'autre. Aussi appellent-ils « calles de tierra fria » les rues du haut de la ville, qu'on traverse d'abord en venant de Mexico, par opposition à celles du bas, « Tlâpâla et San-Pablo », qu'on aperçoit à l'étage inférieur et qui semblent s'y noyer dans une immense serre chaude.

A Cuernavaca la moyenne annuelle de la température est de 22° ; le thermomètre ne monte pas au-dessus de 30°, 5 et ne descend pas au-dessous de 11°. Pendant la saison pluvieuse les pluies ne tombent guère que la nuit, si bien qu'en été on a souvent l'agréable surprise, au réveil, de trouver la ville lavée et rafraîchie par l'averse nocturne, et d'y respirer, au temps des plus lourdes chaleurs, un air vivifiant et léger.

Morelos jouit à peu près du même climat que Cuernavaca.

II. *Guerrero.* — Le climat, tempéré au nord, est très chaud au sud de l'état.

Chilpanango, la capitale, est chaude et malsaine. Quant à Acapulco, le port voisin, il passe pour un des lieux les plus chauds de l'Amérique tropicale ; ses habitants racontent qu'un des leurs étant mort, il prit le chemin de l'enfer, mais, à la nuit tombante, il remonta sur terre ; né dans la fournaise d'Acapulco, il gelait chez Belzébuth et venait chercher une couverture pour se garantir du froid.

III. *Oaxaca.* — Le climat est frais et sain sur les hautes terres, chaud sur la côte et dans les vallées. Il pleut beaucoup, même durant la saison sèche ; le littoral souffre de fréquents orages ; les tremblements de terre sont assez fréquents.

Oaxaca est une ville charmante, bâtie dans une vallée

bien irriguée, à environ 1500 mètres d'altitude. La température moyenne de l'année y est de 19°,1.

La ville la plus importante de la partie la plus orientale de l'état est Tehuantpec entourée de palmiers et d'orangers.

XI. — *Mexique oriental.*

I. *Chiapas.* — Dans cette région il pleut surtout en été ; en hiver le temps est généralement sec et pur.

Union-Juarez est bâtie à 1300 mètres d'altitude et on y récolte des fruits en toute saison. San-Cristobal élève ses maisons à plus de 2000 mètres d'altitude : c'est une des villes les plus haut bâties du Mexique. Palenque, bien que humide, jouit d'un climat des plus agréables.

II. *Tabasco.* — La capitale, San-Juan-Bautista, n'est qu'une bourgade bâtie dans une clairière d'une grande forêt.

III. *Campêche.* — Campêche est une des plus belles villes du Mexique, avec ses rues pittoresques, ses maisons ombragées de cocotiers.

IV. *Yucatan.* — Dans cette région l'année se divise en trois saisons : une saison sèche (mars, avril et mai), une saison humide (de juin à octobre) et une saison venteuse (de novembre à février). La malaria, la fièvre jaune, la dysenterie, la phtisie déciment la population.

Les grandes villes, Merida, Izamal, Valladolid, sont propres et relativement saines. Tixkotob est la ville de plaisance des habitants de Merida.

CHAPITRE V

L'Amérique centrale.

—

I. — *Climatologie générale.*

Le climat est humide et chaud sur les côtes basses de la mer intérieure ; on trouve la fraîcheur sur les hauts plateaux et dans les hautes vallées, mais aussi de brusques variations de température et la neige en hiver.

Les nuages poussés par les vents du nord-est étant arrêtés par les montagnes, la côte du Pacifique jouit d'un climat plus sec et moins malsain.

II. — *Honduras britannique.*

Le Honduras britannique est enclavé, à la base de la péninsule du Yucatan, entre le Guatemala et le Mexique. La température moyenne de Belize, sa ville la plus importante, est de 26° à 27°. « Dans cette ville entourée d'eau, rivières, marais, lagunes, les brouil-

lards sont fréquents et les rosées abondantes ; il est rare que la lune et les étoiles brillent dans un ciel clair ; quand souffle le vent d'ouest, les moustiques arrivent avec les émanations des marécages, et en même temps les fièvres intermittentes font leur apparition. » (E. Reclus). La meilleure saison est celle pendant laquelle dominent les vents du nord en hiver. Les habitants de la ville ont leurs maisons de plaisance dans les îles de la rade qui sont plus saines.

III. — *Guatemala.*

Grâce aux hautes montagnes qui traversent la région, la plupart dans le sens de l'est à l'ouest, le climat du Guatemala est très varié et peut se diviser, comme au Mexique, en trois zônes : chaude, tempérée et froide. La région chaude comprend les basses terres qui bordent les deux océans ; les hautes terres qui s'élèvent de 500 mètres à 1 200 mètres au-dessus du niveau des mers forment la zone tempérée. Les altitudes plus élevées constituent la zone froide.

Il n'y a que deux saisons : la saison sèche et la saison humide.

La saison pluvieuse commence en mai et dure jusqu'à octobre dans l'intérieur des terres et jusqu'à décembre le long des côtes. Les mois les plus chauds sont mars et avril ; les plus froids sont décembre et janvier.

Les vents dominants sont l'est et le nord.

Les variations de température d'un lieu donné sont peu étendues, quoique les pluies et les vents causent quelques irrégularités. Le minimum journalier se manifeste au lever du soleil et le maximum entre deux

et trois heures de l'après-midi. Le Dr Sapper estime que la température est abaissée d'un demi degré centigrade pour chaque cent mètres d'élévation. La gelée n'est jamais observée dans les régions d'une altitude inférieure à 1.800 mètres, et la neige ne tombe que dans les hauts (los altos), c'est-à-dire les montagnes élevées de 3.100 mètres.

En général le climat est sain ; les fièvres sont cantonnées dans les seules régions côtières qui sont à la fois chaudes et humides ; la température moyenne y varie de 25° à 28°, et les chaleurs de 40° n'y sont pas rares.

Les Européens ne peuvent vivre au milieu de ces lagunes nauséabondes.

Parcourons maintenant les villes du Guatemala.

Voici, dabord, près de la frontière mexicaine, San Marcos, en terre froide, sur une hauteur d'où l'on contemple un vaste horizon. Puis Quelzaltenango sur un plateau montueux, à 2346 mètres d'altitude.

Des sources chaudes jaillissent en abondance dans le voisinage ; les plus réputées sont celles d'Almolonga, qui coulent dans un ravin profond, à la base du volcan de Zuñil.

Quezaltenango est une ville salubre où vivent la plupart des grands propriétaires des « altos ». Retalhuleu qui n'est plus qu'à 415 mètres d'altitude, est en terre chaude : sa température moyenne est de 28° à 29° ; c'est un des endroits les plus malsains du Guatemala.

Désolée par les fièvres pendant la saison des pluies, Champerico n'est habitable que pendant la saison sèche.

La gracieuse Totonicapam, à 2484 mètres d'altitude, est fraîche comme Quezaltenango ; des sources thermales jaillissent aussi dans ses environs.

Quiché est une terre tempérée, à 1887 mètres d'altitude. Du mamelon où est perchée Sacapulas, à 1166 mètres d'altitude, coulent des sources thermales riches en chlorure de sodium et én sulfate de magnésie. Salama, qui n'est plus qu'à 871 mètres au-dessus de la mer, se trouve en pleine zone des cultures tropicales.

Solola est bâtie à 2146 mètres d'altitude, sur un promontoire isolé qui domine le lac d'Atitlan. Ciudad vieja est le reste de la première Guatemala bâtie par les Espagnols dans un site charmant, au climat égal et doux : ce n'est plus maintenant qu'un village aux maisonnettes éparses au milieu des plantations. Antigua est la seconde Guatemala : ses eaux thermales attirent encore les habitants de la nouvelle Guatemala, la capitale actuelle de la république et la ville la plus populeuse de l'Amérique centrale.

Guatemala est située à 1500 mètres d'altitude. Le thermomètre s'y maintient entre les extrêmes de 7 et 29 degrés ; on n'y connait donc ni le froid proprement dit ni les chaleurs accablantes de l'été. La température moyenne est d'environ 18°. Pourtant la ville n'est pas très saine ; le vent y soulève souvent des tourbillons de poussière. Aussi, pendant la saison sèche, ses habitants aisés viennent villégiaturer dans les villages du sud, aux alentours de Antigua, surtout à Chinautla qui possède de magnifiques ombrages, et à la charmante ville d'Escuintla, située à 442 d'altitude, au milieu de bouquets de cocotiers. « C'est le Wiesbaden de Guatemala, l'Elysée de sa colonie européenne et le centre de réunion de son aristocratie pendant les mois de janvier et de février. Couchée au pied du volcan et entourée de nombreuses haciendas de café, de sucre et de bétail, elle jouit à la fois d'un climat délicieux, d'une salubrité et d'une abondance d'eaux sans égale. Ce sont ces eaux

qui ont fait sa célébrité et lui attirent tant de visiteurs. Aussi toutes les grandes familles viennent-elles s'installer à Escuintla, dans la première maison venue, fut-elle de cannes ou de chaume, pour y fuir les vents du nord qui refroidissent le plateau, et pour y prendre des bains de rivière aussi agréables que salubres ». (F. Bes). Pourtant les fièvres se font sentir à Escuintla et sa vogue commence à diminuer.

Le port de San-José est maintenant presque désert : la malaria en éloigne les habitants. Izabal est une autre bourgade tout aussi insalubre.

Coban, au contraire, bâtie à 1328 mètres d'altitude, est une ville prospère, saine, jouissant d'un climat égal et doux.

IV. — *Salvador.*

Le Salvador ne comprend qu'une zone étroite longeant les eaux du Pacifique. Sur la côte, malgré les brises rafraîchissantes qui soufflent de la mer, la température est très élevée : 26° à 28° en moyenne. Les habitants se pressent dans la zone élevée, entre 500 et 1.000 mètres d'altitude, région plus fraiche et plus saine, dont la température moyenne varie de 21° à 26°. Les pluies tombent ordinairement de mai en septembre ; pourtant le mois de juin est assez épargné. En général, il pleut davantage sur le versant extérieur des montagnes qui longent le Pacifique.

Ahuachapan, dans une plaine d'une fécondité merveilleuse, est célèbre par ses volcans de boue. Sansonate groupe ses maisons à l'ombre des palmiers, dans une campagne charmante et toujours verte. Santa-Ana est devenue la ville la plus populeuse de la république. San

Salvador, la capitale, est bâtie à 692 mètres d'altitude, sur un sol toujours frémissant sous la poussée des volcans voisins.

San Miguel, bien que presque entièrement peuplée de blancs et de ladinos, est une des villes les moins salubres du Salvador.

V. — *Honduras.*

Sur le littoral, le climat est chaud et insalubre ; les côtes de l'Atlantique surtout sont malsaines à cause de la grande humidité qu'apportent les vents alizés. Dans ces régions, la température moyenne oscille entre 24° et 28° ; pourtant en décembre et en janvier, quand soufflent les vents du nord, le thermomètre peut descendre à 16° ou 17°.

Sur les plateaux et dans les hautes vallées, le climat devient tempéré : la moyenne de la température y est de 20° et les mois d'hiver sont assez frais pour que les indigènes se plaignent réellement du froid.

En général, le climat des villes du littoral est funeste aux Européens. Puerto-Cortes est peu fréquentée ; Progreso et Truxillo sont décimées par les fièvres et ne comptent que quelques centaines d'habitants sédentaires.

Au contraire, le pays d'Olancho est un véritable paradis, au climat très sain. Les départements de Comayagua et de La Paz sont également salubres. La ville de Camayagua est bâtie à 610 mètres d'altitude, Esperanza à 1.585 mètres.

Le bassin du fleuve Choluteca qui coule vers le Pacifique, est la région du Honduras la plus peuplée. C'est là que se trouve Tegucigalpa, la capitale de la république,

bâtie en amphithéâtre au pied d'une montagne escarpée.

Il existe des sources minérales très estimées à Nacaome; mais l'ardeur du climat en éloigne les malades.

VI. — *Nicaragua.*

La région orientale du Nicaragua est la plus humide et la moins salubre. Il y pleut de mai en janvier ; il fait généralement beau en février, mars et avril. Les plus fortes pluies tombent en juillet et août et alors il devient dangereux à tous les points de vue de se hasarder dans les régions marécageuses.

La région médiane est surtout composée de savanes où errent les troupeaux. Quant à la zone des plaines lacustres et du littoral de la mer du sud, c'est une contrée fertile et heureuse.

Léon, la principale cité de la République, est située dans une plaine d'une merveilleuse fécondité, bien alimentée d'eaux pures. Dans les environs, tout autour des volcans, s'épanchent des sources thermales que l'on n'a pas encore utilisées.

Managua, la capitale, est bâtie sur une hauteur qui domine le lac du même nom. Un peu plus au sud, Granada domine le lac de Nicaragua. Masaya et sa voisine la gracieuse Nindiri sont enfouies au milieu des jardins. Rivas est également une cité gracieuse, aux rues bordées de haies de cactus.

Le port de San Juan del Norte dont les maisons se cachent au milieu des arbres et des fleurs, est une des villes les moins insalubres du littoral, malgré les marais qui l'environnent.

VII. — *Costa-Rica.*

Pris dans son ensemble, Costa-Rica, dit E. Reclus, peut être considéré comme une haute terrasse dominant la dépression dans laquelle se sont déposées les eaux du lac de Nicaragua. Immédiatement au sud de ce vaste bassin, les montagnes se redressent d'étage en étage jusqu'au faîte de la cordillère volcanique alignée du nord-ouest au sud-est.

Comme le Mexique, Costa-Rica a des terres chaudes, des terres tempérées et des terres froides. Mais, dans l'ensemble, le climat est essentiellement maritime, bien égalisé par les vents qui soufflent de l'un et de l'autre rivage. Sur le versant du Pacifique, la température est un peu moins élevée, mais plus humide. Sur le versant atlantique les saisons sont mieux réglées et les pluies tombent presque exclusivement de mai à novembre.

Costa-Rica est une des régions les plus salubres de l'Amérique centrale. Pourtant, sur le littoral, la malaria se fait sentir presque partout. Dans les vallées humides, le goitre déforme le cou des femmes. Sur les plateaux, les étrangers ont surtout à redouter les rhumatismes.

Le Guanacaste est une région de savanes et de forêts. Libéria, sa capitale, n'est qu'une bourgade.

Puntarenas et Tarcoles sont des ports malsains et peu fréquentés. Non loin de la côte se trouvent encore les sources thermales de la Caldera.

Esparza est bâtie à 219 mètres d'altitude sur les premiers renflements du sol montueux. Alajuela est à 915 mètres d'altitude et Heredia à 1.831 mètres. San Jose, la capitale de la république, est admirablement située sur un terrain gracieusement accidenté, à

1.135 mètres d'altitude. La propreté de ses rues et l'abondance de ses eaux pures en ont fait une des cités modèles de Costa-Rica. La température moyenne y est d'environ 22°, le thermomètre peut monter à 29° ou 30°, mais il ne descend pas au-dessous de 11°.

Limon ou Puerto-Limon est le meilleur port du pays sur la côte atlantique.

CHAPITRE VI

Les Antilles.

—

I. — *Climatologie générale.*

« Entre les deux Amériques étincelle une mer qui est comme la Méditerranée du Nouveau-Monde. Elle baigne, au nord, les côtes plates des États-Unis qui lui envoie le puissant fleuve de la Nouvelle-Orléans ; au sud, la Nouvelle Grenade et le Venezeula serrent de près ses rivages de leurs sierras majestueuses ; à l'ouest, le Mexique, le Yucatan, l'Amérique centrale la côtoient par une étroite lisière de terres basses dont la chaleur, l'humidité, les fièvres font un séjour maudit ; à l'est, de la pointe de la Floride aux bouches de l'Orénoque, une traînée d'îles très grandes, ou moyennes, ou petites, sépare de l'Atlantique cette mer intérieure, comme une digue où les entrées occuperaient autant d'espace que le mur ». (O. Reclus).

Les climat des Antilles est tropical. La brise de mer, vents d'est ou vents alizés, tempère l'ardeur de la tem-

pérature pendant le jour et la brise de terre rafraîchit les soirées et les nuits.

On distingue deux saisons : la saison sèche qui va d'octobre à avril et dont la température moyenne est de 26° à 28° ; et la saison des pluies ou hivernage, d'avril à octobre. Cette dernière saison est l'époque des chaleurs étouffantes, des tremblements de terre et des ouragans. Mais la plupart des Antilles ont, comme l'Amérique latine qu'elles regardent, à côté de leurs terres chaudes, leurs terres fraîches ou tempérées sur les montagnes.

Trois maladies désolent plus spécialement ces régions : la malaria qui règne presque partout avec une intensité proportionnée à l'humidité et à la chaleur, la dysenterie et la fièvre jaune. La lèpre, l'éléphantiasis, la chique, le dragonneau se rencontrent chez les indigènes.

II. — *Grandes Antilles.*

1. *Cuba.* — Cette île, la plus vaste des Antilles, présente deux saisons : une saison sèche, relativement fraîche, et une saison chaude et pluvieuse qui va de juin à octobre. La température moyenne de l'année est de 26°,3. Elle s'abaisse en janvier, le mois le plus frais, à 22°. Même dans les montagnes, le thermomètre ne descend jamais au-dessous de zéro. Les variations diurnes sont parfois considérables et atteignent jusqu'à 18 degrés.

La fièvre jaune domine la pathologie de Cuba, surtout pendant l'hivernage, la saison la plus malsaine où la chaleur et l'humidité unissent leurs effets pervers contre l'organisme. D'ailleurs les côtes, basses, chaudes, humides, et le milieu encombré des villes, offrent à l'habitant beaucoup moins de salubrité que les hauteurs

fraîches et sèches de l'intérieur et les campagnes où l'atmosphère présente toute sa pureté. Une altitude assez faible (500 à 600 mètres) assure l'immunité presque absolue.

L'endémie paludéenne sévit pendant toute l'année, mais surtout de juillet à octobre, au temps des pluies abondantes, dont l'humidité est activement évaporée par la chaleur ardente du soleil. Elle semble avoir une prédilection pour les sols calcaires et se montre surtout dans la juridiction de Matanzas. La cachexie éclate sous tous les types, intermittent, rémittent et bilieux.

Moins fréquente mais plus redoutable, la dysenterie ou mieux la diarrhée catarrhale, suivant Hernandez Poggio, apparaît dans la saison des pluies, durant laquelle la température s'abaisse brusquement vers le soir. Son habitat semble l'inverse de celui de l'affection paludéenne. Perfide, car au début l'appétit est exagéré et elle ne se décèle que par des selles fréquentes et des borborygmes, la maladie précipite bientôt le patient dans le marasme et le conduit à la mort. A elle est due la mortalité la plus considérable. L'hépatite est son satellite coutumier et suit une marche parallèle.

La Havane, la capitale de l'île, est une ville malsaine ; l'air y est tiède, le climat énervant, la fièvre jaune toujours à craindre. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 25°,4 ; le maximum (27°,8) s'observe en juillet et le minimum (22°,8) en décembre. Pourtant la Havane est visitée en hiver par des milliers de valétudinaires venus des Etats-Unis.

Dans une combe pittoresque des montagnes de los Organos, San Diego a des eaux minérales qui attirent un grand nombre de baigneurs en été.

Près de Matanzas on a utilisé les grottes ouvertes au pied des falaises pour en faire des piscines : « les voûtes

du rocher protègent les baigneurs contre le soleil, et des grillages placés à l'entrée arrêtent les requins, sans retarder ou briser les vagues écumantes qui se déroulent en grondant sous les galeries profondes ». (E. Reclus).

Santiago de Cuba est chaude, humide et malsaine. La moyenne annuelle de la température y est de 27° ; le thermomètre peut monter à 28°,4 en juillet et ne descend pas au-dessous de 23° en décembre.

Baracoa est également humide et malsaine.

II. *Jamaïque.* — Le climat est identique à celui de Cuba. Les parties basses de l'île, marécageuses par endroits, brûlées par une chaleur accablante, sont insalubres ; mais les hautes vallées ont un climat sain.

Kingston est une ville aux maisons basses, aux rues poudreuses. La température moyenne de l'année y est de 23°,9 ; elle peut monter à 34°, mais elle ne descend pas au-dessous de 19°.

La capitale, Spanish-town, n'est qu'un gros village.

III. *Saint-Domingue.* — Le climat varie du littoral au sommet des monts : humide et brûlant en bas, froid et sain en haut.

1. *Haïti.* — La capitale, Port-au-Prince, abrite ses maisons basses sous les arbres de ses larges avenues bien pourvues d'eau. La température y oscille de 37° à 14°. Les nuits sont insalubres et le soir ses riches habitants se réfugient à Turgeau et Pétionville où leurs villas sont éparses sur les collines, au milieu des jardins.

Cayes, malgré ses plantations de bananiers, est toujours insalubre.

2. *République Dominicaine.* — Azua est une ville saine ; San Domingo l'est moins.

San Cristobal est une ville de plaisance.

IV. Puerto-Rico. — Le climat est chaud ; il serait

accablant s'il n'était tempéré par la brise de mer. Les nuits sont relativement fraîches. La saison des pluies commence vers le mois d'août et dure généralement trois mois.

San Juan Bautista, la capitale, est construite sur une île d'origine coralligène. Les habitants fortunés ont leurs maisons de plaisance à Rio-Pedras et à Santurce dont les maisons se cachent au milieu des bosquets, au bord des eaux courantes.

Il existe des eaux thermales très appréciées près de Ponce qui s'étend largement dans une belle plaine, entre les jardins et les plantations.

V. *Iles Vierges.* — Cette traînée d'îles et d'îlots recouvre la mer comme une longue procession. Voici d'abord Saint-Thomas, dont la capitale du même nom élève ses villas et ses maisons sur une montagne porphyrique. Puis : Saint-Jean ; Sainte-Croix avec Cristianstæd pour capitale ; Tortola, une terre haute, la plus grande des Vierges, et dont le chef-lieu Road-town est au bord d'une crique de la « rue des Vierges » ; enfin Virgen-Gorda ou la Grosse-Vierge, une terre plate et basse.

VI. Les *Bahama* ou *Lucayes* qu'on ne peut dénombrer puisque leur nombre varie avec les marées et les tempêtes. Très sèches, dépourvues de fontaines jaillissantes et d'eaux vives, elles sont saines pourtant, mais en grande partie inhabitées. Nassau, la ville principale, se trouve dans l'île de New-Providence. L'air y est vif et salubre.

VII. *Bermudes.* — Les Bermudes forment un archipel de plusieurs centaines d'îlots bas, salubres, sans eau. La température moyenne de l'année y est de 21°, avec une moyenne de 31° en juin, le mois le plus chaud, et de 16° en février, le mois le plus frais.

[redacted]

La phtisie et la malaria y sont presque inconnues; mais la fièvre jaune et la dengue y font de fréquentes apparitions.

Hamilton, la capitale, est une ville propre, bien tenue, avec des maisons enguirlandées de lianes.

III. — *Petites Antilles.*

1. *Les petites îles.* — Au septentrion de la Micro-Antillie on trouve d'abord Sombrero qui apparaît de loin comme un chapeau grisâtre flottant sur la mer, puis les « Chiens » et l' « Anguille ». Ensuite Saint-Martin est une île haute qui élève à 585 mètres d'altitude le morne Paradis et porte une ville française, Marigot, et une ville hollandaise, Philisburg.

Saint-Barthélemy n'élève pas ses plus hautes collines à plus de 300 mètres au-dessus du niveau des mers; elle n'a pas une source. Son climat est sain.

Barbuda émerge à peine au-dessus des flots.

Antigua est une île calcaire et sans eau qui compte pourtant une ville importante : Saint-John.

Saba n'est qu'une énorme tour calcaire presque inaccessible et Saint-Eustache un îlot volcanique sur lequel ne court aucun filet d'eau de source.

Saint-Christophe compte quelques bourgades et une ville autour de son volcan mort. Névis n'est également qu'un volcan environné de terres salubres et bien arrosées. Sa capitale, Charlestown, a des sources thermales fréquentées. La température moyenne est de + 30° en août et de + 27° en février.

Montserrat est une île volcanique où le pic de La Soufrière pousse encore des vapeurs. Sa capitale, Plymouth

est célèbre par son doux climat, ses villas entourées de palmiers, son fier horizon de montagnes bleues.

La Dominique est une terre fort élevée, aux âpres montagnes couvertes de forêts, ruisselantes de torrents. Roseau, sa capitale, n'est plus qu'une bourgade déchue, à la base du morne Diablotin.

Sainte-Lucie renferme de vastes forêts où rampent des serpents venimeux. Elle est relativement salubre malgré l'humidité de son climat.

Saint-Vincent a également un bon climat. Sa capitale, Kingstown, se compose de trois rues parallèles à la mer et à la base des monts.

Dans le petit archipel des Grenadines, Grenade est une île aussi gracieuse que malsaine où abondent les sources et les torrents.

II. *Guadeloupe.* — Haute et boisée, l'île est fraîche ou froide dans la montagne ; mais sur la côte pèse un ciel lourd et humide dont la moyenne thermométrique oscille autour de 26°. Outre ce climat torride, elle a encore pour ennemis la fièvre jaune, la malaria, l'anémie tropicale, les typhons, les tremblements de terre.

Le chef-lieu politique de la Guadeloupe est Basse-Terre, bien située, sous le vent de l'île. La chaleur, spécialement du côté des rivages, y est élevée. Sur les hauteurs voisines, à 700 mètres d'altitude, entre deux ravines, est le sanatorium de Saint-Claude. De plus, le torrent des « Bains chauds », descendu de la Soufrière, alimente un établissement thermal situé à huit kilomètres de la ville.

Pointe-à-Pitre est la ville la plus populeuse de l'île. Des plantations d'eucalyptus la défendent contre les émanations des marécages voisins. La moyenne de la température y est d'environ 26° ; elle monte rarement au-dessus de 35° et ne descend pas au-dessous de 17°.

La Guadeloupe a parmi ses dépendances : la Désirade, volcanique, abrupte, qui porte une léproserie dans sa partie orientale ; Marie-Galante, île ronde, sans torrents pérennes, ici sèche, là marécageuse ; Les Saintes, cinq îlots desséchés dont on a fait la citadelle et le sanatorium de la Guadeloupe.

III. *Martinique*. — Le climat, vrai climat marin, est chaud, mais supportable. Le thermomètre s'élève jusqu'à 32° et ne s'abaisse guère au-dessous de 20° sur le littoral. Du reste, les variations thermométriques sont peu marquées, et, dans le courant d'une année, c'est à peine si l'on constate entre les températures extrêmes une différence de 12 à 14 degrés. Dans une même journée, cette différence peut osciller entre 9 degrés comme maximum et 2 degrés comme minimum.

Les vents alizés qui règnent pendant la plus grande partie de l'année, modèrent la chaleur du jour. Le vent se lève vers neuf heures du matin, prend toute sa force vers deux heures de l'après-midi pour tomber à cinq heures.

Les saisons sont peu marquées à la Martinique. La saison fraîche dure de décembre à février ; la saison sèche, appelée « carême », vient après, pendant les mois de mars et d'avril ; la saison des pluies commence, en réalité, en mai et en juin, qui sont les mois où il tombe le plus d'eau et où la température est la plus élevée. Du 15 juillet au 15 octobre, c'est encore la saison des pluies qui, à ce moment, prend le nom d'hivernage. C'est pendant cette dernière saison que les cyclones font leur apparition.

Fort-de-France, la capitale de l'île, a des rues tirées au cordeau : suivant leur direction, les unes sont agréablement rafraîchies par la brise qui souffle du nord-est, les autres accumulent une chaleur âcre. La ville a de

très belles promenades sur les collines environnantes, mais les allées les plus fréquentées, celles de la « Savane », sont dans la cité même. Sur une hauteur voisine, le camp de Balata sert de sanatorium aux troupes venues de France. Il y a des sources thermo-minérales dans les environs, à Absalon, Moutte, Didier.

A Fort-de-France, la température moyenne est d'environ 27°. Le thermomètre y oscille entre 17° et 35°.

Saint-Pierre qui fut une grande et belle ville, n'est plus maintenant qu'un morne amas de cendres au milieu des champs de lave.

IV. *Barbade.* — Sous un climat salubre, c'est la mieux cultivée des Antilles. Les rues immenses de sa capitale, Bridgetown, s'entremêlent au pied d'une colline, le long du littoral. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 25°. Le thermomètre y oscille entre 17°,8 et 31°.

IV. — *Antilles sud-américaines.*

I. *Tobago.* — Le plus haut morne de l'île ne dépasse pas 600 mètres. Sa capitale, Scarborough, n'est qu'une humble bourgade située au bord d'une baie.

II. *Trinidad.* — Le climat, très chaud, n'a rien d'hostile, excepté sous le vent des marais. Les saisons se succèdent dans l'ordre normal. La saison sèche ou « printemps » commence en novembre et finit en avril : il ne pleut pour ainsi jamais ; l'hivernage dure de mai à octobre : c'est la saison des pluies et des orages.

La température moyenne de la capitale, Puerta-España ou Port-d'Espagne est d'environ 25°. Les maisons de la cité sont perdues dans les arbres ; les quartiers disparaissent sous la verdure et d'admirables parcs

continuent les allées ombreuses vers les avant-monts parsemés de villas.

III. *Margarita.* — Cette île est une terre aride, formée de roches nues, de dunes, de salines, de plaines en maints endroits recouvertes de polypiers.

IV. *Curaçao.* — Ile montueuse et aride, elle n'a qu'une ville : Curaçao qu'entourent de vastes plaines.

V. *Aruba ou Orubea.* — C'est une île montueuse, sans eaux vives, et qui ne compte que quelques milliers d'habitants.

CHAPITRE VII

L'isthme de Panama.

—

Le climat de l'isthme est en général supportable. L'année a deux saisons : la saison sèche en été et la saison pluvieuse en hiver qui dure de mai à novembre. Durant la saison sèche, la température varie entre 21° et 35° et, pendant la saison des pluies, entre 24° et 30°.

Les écarts annuels de température, d'un extrême de l'année à l'autre, ne comportent jamais plus de 17 degrés, entre 18° et 35°, et lorsque dans une même journée les variations ont dépassé 6 degrés et se sont élevées à 8 degrés, soit de 30° pour la chaleur du jour à 22° pour la fraîcheur de la nuit, les habitants se plaignent des changements brusques du temps.

L'été, la brise du nord rafraîchit l'atmosphère ; l'hiver, les orages journaliers tempèrent la chaleur.

« Chaude, presque constamment saturée de vapeur, empestée par l'exhalaison des marécages, l'atmosphère de l'isthme n'est pas de celles que le travailleur blanc puisse respirer longtemps sans danger ». (E. Reclus). Outre la fièvre jaune, la dysenterie et les affections

hépatiques sont à redouter. Les dermatoses et la phtisie sont fréquentes chez les indigènes.

La malaria se fait sentir sur certains points de la côte. Greytown, par exemple, construite au sein même des marais, entourée d'une large ceinture de mares stagnantes, est embourbée, pour ainsi dire, dans de grands espaces vaseux, inondés tour à tour et exposés à un soleil ardent où se décompose une végétation abondante qui charge l'air de sporules et de bactéridies vénéneuses. D'autres régions également sont fiévreuses : les bouches de l'Atrato et les fanges du Trinidad, affluent du Chagres. Les moustiques aussi pullulent et les voyageurs se plaignent amèrement de leurs piqûres.

Panama n'est plus qu'une ville déchue et peu salubre. Chagres est malsaine et désolée par les fièvres. Colon n'a guère meilleure réputation et elle est sale et mal entretenue. « La mer, à marée basse, laisse voir une plage vaseuse et d'immenses crevasses pleines de débris organiques qui infectent le voisinage et la ville. A l'intérieur, les rues sont littéralement pavées d'immondices, les eaux les plus sales croupissent dans les ruisseaux ; tout cela, sous l'action d'une température moyenne de 29 à 30 degrés, en fait un foyer d'infection et de maladies nombreuses ». (Laferrière).



CHAPITRE VIII

La Colombie.

—

I. — *Climatologie générale.*

En raison des variations de relief, d'exposition du sol et de la direction des vents, la Colombie a toutes les variétés de climats. Sur le littoral la température est généralement élevée (27° en moyenne sur le littoral atlantique, un peu plus sur le littoral du Pacifique). Mais les véritables « enfers » colombiens se trouvent dans l'intérieur. Les profondes vallées du Patia, du Mira et de leurs affluents, creusées comme des gouffres dans l'épaisseur du plateau, sont autant de terres tropicales. A l'escalade des hautes terres, dit Vergara y Velasco, on sort presque sans transition de la zone torride pour entrer dans les régions froides. Les chaleurs sont d'autant plus fortes dans ces vallées que des remparts montagneux arrêtent au passage le souffle des vents alizés : la température moyenne peut alors atteindre 30° ou 31°. Au Puerto-Nacional, escale d'Ocaña, sur la rive du Magdalena, on a souvent vu le thermomètre indiquer 40° à l'ombre.

Sur les plateaux, la température moyenne varie de 10° à 25°.

Sur la côte atlantique, la Colombie a deux saisons bien distinctes : la saison des pluies (de mai à novembre) et la saison du beau temps (du milieu de décembre à la fin d'avril). Sur la côte du Pacifique, l'année se répartit également en deux saisons : la saison des pluies (de mai à janvier) et la saison sèche qui ne comprend que cinq mois.

Les alizés ne soufflent avec régularité que sur le littoral de la mer des Antilles, et souvent avec une extrême violence. Les vents du nord se font rarement sentir. Dans les vallées de l'intérieur, les vents se font très peu sentir et l'atmosphère reste le plus souvent immobile.

Deux maladies désolent la Colombie : la malaria et la fièvre jaune.

II. — *Province du Magdalena.*

La capitale de la région est Santa-Marta. Malgré sa verdure, ses eaux fraiches, son magnifique amphithéâtre de montagnes, c'est une ville peu salubre dont la moyenne thermométrique dépasse 28°. De plus, elle est humide : les nues descendues de ses montagnes se résolvent presque quotidiennement en pluies. Le village de Mamatoco, sur le haut Manzanarès, sert de sanatorium à ses habitants.

Rio-Hacha est chaude également, au milieu d'une plaine sablonneuse où croissent des cactus et des mimosas.

III. — *Province de Bolivar.*

La capitale, Cartagena, la fière Carthagène des Indes, est bâtie à l'ombre de la colline abrupte de la Popa. Elle est entourée d'une ceinture de cocotiers.

Tolu, célèbre par son baume, n'est, comme Lorica, qu'une bourgade. Barranquilla est, au contraire, une des grandes villes de la Colombie et son port principal. Elle allonge ses maisons sur la rive gauche du Rio-Magdalena, non loin de son embouchure. La chaleur y est très élevée et la moyenne annuelle atteint 32°.

IV. — *Province de Santander.*

Socorro, la capitale, est bâtie à 1.250 mètres d'altitude, sur une terrasse inclinée; elle est sujette à de grandes inégalités de température.

Velez, près de laquelle on trouve la riante bourgade de Jésus-Maria, est bâtie à 2.190 mètres d'altitude, et Zapatoca à 1.723 mètres. Jiron n'est plus qu'à 563 mètres, et Bucaramanga à 925 mètres, cette dernière plus salubre. Concepcion est la seule grande ville de ces vallées ; des sources thermales jaillissent dans ses environs.

Pamplona est à 2.300 mètres d'altitude tandis que Cucuta ou mieux San José de Cucuta n'est plus qu'à 294 mètres en pleine terre chaude ; des sources thermales fréquentées se trouvent dans les environs. Pour atteindre Ocaña, il faut remonter à 1.165 mètres, dans une gracieuse campagne des terres tempérées.

V. — *Province de Boyaca.*

La capitale, Tunja, est bâtie à 2.793 mètres d'altitude. Sogamoso, Soata sont aussi à plus de 2.000 mètres au-dessus du niveau des mers. Chita qui possède des eaux thermales salines, est à 2.976 mètres d'altitude, et Comi à 2.757 mètres, en pleine zone froide.

VI. — *Province de Condinamarca.*

Sa capitale, Bogota ou mieux Santa-Fé de Bogota, est celle de toute la Colombie. Bâtie à 2.645 mètres d'altitude, dans une savane où ne croissent que les saules et les peupliers, au pied du Guadalupe et du Montserrat, son climat se distingue par son uniformité rare : la moyenne thermométrique annuelle est d'environ 15°, celle du mois le plus chaud (février) 16°, et celle du mois le plus frais (décembre) 14°. Les rues sont bien percées, à angles droits ; les maisons, élégamment bâties, renferment en général à l'intérieur des patios remplis de fleurs et d'arbustes.

Fusagasuga est bâtie dans un cirque de montagnes, à près de 1.800 mètres d'altitude. La Mesa est à 1.281 mètres, en zone tempérée. Un peu plus bas, des sources sulfureuses jaillissent près du village d'Anapoima, ainsi qu'à Tocaima. On vante la source d'Agua de Dios comme souveraine contre la lèpre.

Guaduas est une des cités les plus charmantes de la Colombie par la richesse de la végétation, la douceur du climat et la beauté des montagnes environnantes.

VII. — *Province de Tolima.*

Neiva, la capitale, est bâtie à 468 mètres d'altitude, sur la rive droite du Madgdalena, en face des trois dômes étincelants du Huila. San-Augustin est déjà à 1.634 mètres, Timana à 1.066 mètres. Ibague, à 1.300 mètres, dans une belle et fertile plaine, jouit d'un printemps perpétuel ; la moyenne de la température y est d'environ 21°. Elle est plus élevée à Honda : la moyenne y est de 27°. Ambalema a un climat chaud, humide et peu salubre.

VIII. — *Province d'Antioquia.*

Médellin, la capitale, est située en terre tempérée, à 1.479 mètres d'altitude. Elle est entourée de sites gracieux où s'abritent les villas. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 20°. Située à 2.540 mètres d'altitude, Santa-Rosa de los-Osos est une ville d'une salubrité parfaite : « personne n'y meurt, sinon de vieillesse ou par sa propre main », assure un dicton local.

Manizales où soufflent quelquefois des vents froids, est à 2.130 mètres d'altitude. Des sources thermales jaillissent dans ses environs ; un établissement de bains a été fondé sur les pentes de la montagne, à 3.500 mètres d'altitude.

Antioquia n'est qu'à 572 mètres d'altitude sur une terrasse au pied de laquelle coule la rivière Tonusco.

IX. — *Province de Cauca.*

La capitale, Popayan, est à environ 1.800 mètres d'altitude, en zone tempérée ; la moyenne de la température y est d'environ 17° à 18°. Stübel et Blake White assurent que l'air de la contrée contient une grande proportion d'ozone.

Cali, à 1.040 mètres d'altitude, est arrosée en abondance par les ruisseaux descendus des montagnes.

Roldanillo est un bourg de villégiature, gracieux et salubre. Cartago n'est pas moins gracieusement située dans ce paradis terrestre de la Colombie ; le goitre, qu'on rencontre dans presque toute la vallée du Cauca, y est inconnu ; on assure même que les eaux de la rivière Vieja qui coule sur des gisements de sel ioduré dans la cordillère de Quindio et passe à Cartago, auraient de réelles vertus curatives contre cette affection.

Almaguer, Bolivar sont bâties sur de hautes pentes, bien aérées ; elles sont salubres, quoique relativement froides.

Tuquerres est située à 3.057 mètres d'altitude ; Pasto est à quelques mètres plus bas et Ipiales à quelques mètres plus haut.

A Tuquerres la moyenne annuelle de la température est d'environ 13°.

[redacted]

CHAPITRE IX

Le Venezuela.

—

I. — *Le climat.*

Le Venezuela, comme la plupart des pays tropicaux où se dressent des chaînes de montagnes, offre la succession des zones chaude, tempérée et froide. Le côte est brûlante et malsaine: les hautes vallées jouissent d'un printemps perpétuel ; la température est excessivement variable dans les Andes, tour à tour et brusquement très chaude et glaciale. La région la plus chaude est celle des llanos entre l'Orénoque et la base des monts.

« Dans la partie centrale des llanos, où rien n'indique l'inclinaison du sol, où nulle saillie ne limite la courbure de l'horizon, le ciel déroule sa coupole immense au-dessus de la mer silencieuse des herbes, jaunâtres et desséchées pendant la saison des alizés, épaisses et verdoyantes dès les premières pluies de l'hivernage. Quoique très riche en espèces différentes, la prairie sans bornes visibles semble confondre ses plantes en un même élément ; à l'exception des objets immédiats, fleur

qui se penche sur la route, bête ou bestiole qui s'enfuit ou se cache dans les herbes, on ne remarque pas un objet distinct dans le cercle lumineux que le soleil éclaire ; la nature se repose dans sa force, à la fois grandiose et triste pour le voyageur perdu dans la solitude. De quelque côté que l'on regarde, les détails du paysage sont les mêmes, mais les heures changent lentement la physionomie de l'ensemble, déplaçant les couleurs et les ombres ». (E. Reclus).

Sous ce ciel tour à tour tiède et brûlant, les llanos donnent de savoureux pâturages. « Mais il réchauffe aussi bien des plantes funestes, bien des bêtes contraires, le soleil divin qui luit sur ces terreaux fervescents, ces fleuves à pleins bords et ces herbes sapides. Les llanos ont des feuilles tranchantes, des arbustes résineux, des fruits empoisonneurs, des nuées de moustiques, des reptiles au venin rapide, des serpents d'eau si forts qu'ils étouffent de leurs plis les plus robustes taureaux, des caribés altérés de sang, dont la dent capable de percer le fer, le cuivre ou l'acier, agrandit, sans s'ébrécher, les blessures que les crocodiles font à leur cuirasse, au temps du renouveau, dans les combats allumés par la force, la jeunesse, l'amour et la jalousie. Et, danger plus grand que le serpent ou l'alligator et le jaguar, la fièvre, tous les ans, naît dans les marais que les débordements des rios ne se lassent jamais de remplir et le soleil d'amoindrir ou de vider. C'est elle, sous ces brillants gazons, qui creuse le plus de fosses pour le dernier sommeil des llaneros ». (O. Reclus).

Il n'y a que deux saisons au Venezuela : la saison sèche et celle des pluies ; cette dernière dure d'avril en octobre. C'est pendant ces mois-là que la température s'élève le plus, à cause du rapprochement du soleil à l'hémisphère boréal et sous l'influence des vents chauds

du midi. Le reste de l'année, la température se rafraîchit et le climat devient en général très agréable et très sain.

Les vents qui soufflent le plus fréquemment au Venezuela sont les alizés du nord-est et de l'est. L'alizé souffle plus fortement pendant le jour que pendant la nuit : il commence d'ordinaire à se faire sentir avec force vers neuf ou dix heures du matin, augmente de violence à mesure que le soleil s'élève au-dessus de l'horizon, puis diminue avec la décroissance de l'astre et cesse complètement quand le disque a disparu sous l'horizon : près de la côte, il est même remplacé pendant la nuit par une brise de terre qui provoque le refroidissement du sol. « Les belles nuits claires s'écoulent alors délicieuses, sans donner la sensation du temps. Les vents alizés ne soufflent plus et les brises contraires se tiennent en équilibre au-dessus des forêts. La lumière diffuse rend les objets visibles par grandes masses jusqu'à l'horizon lointain, mais le regard se porte invinciblement vers la rondeur céleste, d'un noir transparent, pailletée de lumière et rayée souvent de traits de feu par les étoiles filantes. Pendant la chaleur du jour on s'était réfugié pour la sieste dans le plus sombre réduit de la demeure ; pendant la fraîcheur des nuits on fuit au contraire les maisons et les enclos pour respirer largement, se faire pénétrer par l'air, jouir en paix de toute la douceur de vivre. On recherche le bord des ruisseaux, la plage de l'océan, la jetée qu'ébranle le flot. Partout, sur le littoral de la mer antilienne, se forment des groupes comme ceux que décrit Humboldt à Cumana : les amis se rassemblent en pleine rivière, dans le Manzanarès au lit de sable fin ; assis sur des sièges bas, ils laissent tremper leurs pieds dans le faible courant, et causent tranquillement, sans s'inquiéter des poissons ni des crocodiles, ni des dau-

phins qui se jouent sur la barre, lançant des jets de vapeur par leurs naseaux ». (E. Reclus).

II. — *Les villes.*

Jetons maintenant un rapide coup d'œil sur les principales villes du Venezuela.

Cumana qu'ont si souvent secouée les tremblements de terre, est bien moins fréquentée que La Guaira qui est le grand port de la république. Située à la base de hauts rochers qui reçoivent les rayons solaires pendant le jour et les réfléchissent encore pendant la nuit, La Guaira, sans être absolument insalubre, est une des villes où l'on souffre le plus de la chaleur, cette chaleur humide qui énerve et abat. La moyenne de la température y est de 28° environ.

Caracas, la capitale du Venezuela, est une ville charmante, bâtie à 900 mètres d'altitude ; elle jouit d'un climat délicieux, jamais froid, jamais trop chaud : la température moyenne est d'environ 22° ; le mois le plus frais est janvier avec une moyenne de 20°, le plus chaud mai avec une moyenne de 33°,8.

La vallée d'Aragua est une des plus heureuses de la contrée, grâce à l'abondance de ses eaux et à l'égalité de sa température. On y trouve des sources thermales appréciées à Onoto et à Mariara, près de Maracai et Cura.

D'autres sources thermales existent à Las Trincheras, à mi-chemin entre Valencia et Puerto-Cabello. Ce sont les sources les plus chaudes que l'on connaisse, leur thermalité dépassant 90°.

Puerto-Cabello, entourée de bayons, de marécages, d'eaux basses, est fort insalubre : les fièvres sont surtout

à redouter après la saison des pluies, quand la rivière San-Esteban mèle ses eaux douces aux eaux salées des lagunes. Les requins y sont extrèmement dangereux.

Trujillo est bâtie à 818 mètres d'altitude, à l'issue d'une haute vallée de la Sierra Nevada. Merida est à 1.660 mètres, en zone tempérée, avec une moyenne thermométrique annuelle de 16 à 17 degrés. Mucuchies, à 3.030 mètres d'altitude, est le centre urbain le plus élevé de la république vénézolane.

La Grita est un lieu charmant, aussi célèbre par la beauté de ses femmes que par ses caféreries.

Maracaibo allonge ses rues poudreuses, à l'ombre des cocotiers, à quelque distance de la plage. C'est une des villes les plus chaudes de la côte vénézolane : la moyenne annuelle de la température y est de 29° ; la moyenne de janvier, le mois le plus frais, est de 27°,3 et celle d'août, le mois le plus chaud, de 30°,5.

San-Cristobal, à 450 mètres seulement au-dessus des mers, est bâtie dans une campagne délicieuse et salubre. Varinas, mal aérée, infestée de moustiques, est moins saine. Calabozo qui n'est qu'à 150 mètres d'altitude, est assainie par le souffle des alizés ; grâce à la nature de son sol, l'eau n'y séjourne point en marécages ; de plus elle est abondamment pourvue d'eau pure. Enfin Ciudad-Bolivar ou simplement Bolivar s'élève, au bord de l'Orénoque, sur une colline schisteuse d'où l'on domine un vaste horizon : on y observe assez souvent des épidémies d'une affection vésiculeuse et contagieuse de la peau que le peuple appelle « brasa » ou « braise » et qui n'est qu'une forme de pemphigus épidémique.

CHAPITRE X

L'Equateur.

—

I. — *Le climat.*

« L'Ecuador offre la succession de tous les climats étagés sur les flancs des montagnes : chaque zone, anté-andine, inter-andine, transandine, a le sien, et dans chaque zone l'altitude, l'exposition, le voisinage de l'océan modifient l'équilibre de la mer aérienne. Privé de son relief, le territoire écuadorien serait une région torride ; mais pour la plupart de ses habitants c'est un pays tempéré, presque froid, où le soleil, brillant au zénith, fait étinceler les neiges et les glaciers sur les pentes des volcans ». (E. Reclus).

Traversé par la barrière des Andes, l'Equateur a en somme trois régions naturelles : une zone maritime, plutôt insalubre, ayant un climat tropical, rafraîchi par les brises du sud ; la région des plateaux du centre dont l'altitude peut atteindre 3.000 mètres, avec une température moyenne variant de 14° à 20°, c'est la « sierra *fresca* », très peuplée, riche en villes et en monuments

anciens ; enfin une région orientale, à l'est des Andes, très vaste, bien arrosée par les pluies.

Sur le littoral écuadorien, il existe deux saisons bien tranchées : de juin à décembre c'est l'été ; alors soufflent les brises de terre et de mer chassant les moustiques et la fièvre ; de décembre en mai, c'est l'hivernage ou saison des pluies ; c'est l'époque des grandes chaleurs diurnes ; alors pullulent les moustiques et la malaria se fait sentir.

Dans les hautes terres inter-andines les saisons sont moins bien tranchées : les jours pluvieux sont nombreux et il est rare de voir le soleil briller plusieurs jours de suite dans un ciel sans nuages.

II. — *Les villes.*

Quito, la capitale de la république écuadorienne, « Quito Bonito, la charmante Quito », est bâtie à près de 3.000 mètres au-dessus du niveau des mers. La moyenne annuelle de la température y est de 13°,5 ; le thermomètre ne monte pas au-dessus de 26° ou 27° et ne descend pas au-dessous de 7°. Assise sur le plateau des Andes, entre les deux cratères du volcan de Pichincha, elle domine les cours d'eau et les grands bassins des deux versants qui descendent dans le Pacifique et l'Atlantique. Les Indiens de l'Equateur disent : « Vivre à Quito et dans le ciel un petit trou pour voir Quito. »

Latacunga est bâtie à 2.778 mètres d'altitude, sous la menace perpétuelle du Cotopaxi qui l'a plusieurs fois déjà recouverte de vapeurs et de cendres, qui maintenant tourbillonnent au souffle du vent, rendant l'atmosphère presque irrespirable.

Riobamba est entourée de tous côtés d'un amphithéâtre de monts couronnés de neige.

A la base septentrionale du Tunguragua, près du village de Baños, jaillissent des fissures du volcan des sources thermales fréquentées par les habitants de la région.

La petite ville de Guaranda est encore à 2.709 mètres d'altitude. Plus bas, Babahoyo, « Venise de chaume et de bambous », que les eaux envahissent une grande partie de l'année, transformant les rues en autant de canaux où s'ébattent les alligators. Guayaquil est bâtie au bord d'une baie bien protégée par l'île Puna ; la moyenne annuelle de la température y est d'environ 26°. La ville est peu salubre : Puna et Santa-Elena qui possèdent des eaux médicinales réputées, lui servent de sanatoires.

Cuenca est à 2.690 mètres d'altitude ; la moyenne annuelle de la température y est de 14°,6. On en a fait le sanatorium de tout l'Equateur méridional. Loja n'est plus qu'à 2.220 mètres d'altitude ; elle est aussi moins salubre.

Les îles Galapagos qui ont pourtant un climat supportable, ne sont pas habitées, sinon temporairement.



CHAPITRE XI

Le Pérou.

—

I. — *Le climat.*

Le climat du Pérou est en général doux et salubre.

Sur la côte ouest, déserte, aride, mamelonnée de dunes, déchirée par des vallées étroites ou quebradas (crevasses) qu'arrosent des torrents descendus des Andes, les pluies sont rares, les rosées abondantes. D'avril à octobre, un brouillard humide et tiède pèse sur la côte péruvienne, cachant complètement le soleil. Août et septembre sont brumeux par excellence : alors le brouillard se résout fréquemment en rosée ou « garua ». En octobre et novembre la couche brumeuse s'amincit et commence à laisser filtrer les rayons du soleil. La température est rafraîchie par le courant froid de Humboldt qui longe les côtes et par les brises qui soufflent de la mer. Mais quelquefois des années se passent sans qu'il tombe une goutte de pluie. « Le ciel reste d'airain sous le décor changeant des nuages en balles, en strates, en plumes, en palmes, en dentelles, en guillochés, qui font

la beauté des ciels sur presque tout le pourtour de notre planète immense. Cependant on aperçoit des amas de vapeurs indistinctes pesant en forme de brumes au-dessus de la « ceja », le sourcil de la montagne, et souvent le soir on y voit reluire les reflets d'orages dont on n'entend pas le bruit. Quelquefois des nuées, cinglant haut dans l'azur, apparaissent au-dessus des plaines brûlées du littoral ; aussitôt toute la population s'assemble sur les places des bourgs et des villes, on suit du regard la masse blanche que le vent entraîne dans l'espace à quatre ou cinq mille mètres de hauteur ; d'ordinaire l'amas de vapeur s'effrange et se dissout avant d'atteindre l'occident lumineux ». (E. Reclus). Ainsi, ce rivage sans pluie, sans orages, ne connaît qu'un immuable été que ne vient couper aucun hiver ; il n'a ni les splendeurs du printemps ni les douceurs de l'automne.

Cette zone littorale, de plus en plus aride, à mesure qu'on avance vers le sud, prend, derrière Iquique, le nom de Pampa del Tamarugal ; elle devient ensuite le désert d'Atacama qui se prolonge dans le Chili.

Le climat de l'Atacama est extrêmement sec. Jamais une goutte d'eau, jamais un nuage. « Mes ongles, raconte M. Bresson qui a voyagé dans l'Atacama, cassaient au moindre choc, mes cheveux et ma barbe se brisaient avec un petit bruit sec dès que j'y portais la main, la peau de mes lèvres était toute fendue, le sang qui en sortait se séchait immédiatement ; les sabots de quelques-unes de mes mules étaient fendus ».

Sur les plateaux placés au pied des Andes, la sécheresse est plus insupportable encore. La raréfaction de l'air est telle que la colonne barométrique monte parfois à 620 millimètres. De là une grande fréquence des cas de soroche ou mal des montagnes. Les jambes endolories

refusent leur service, les artères battent avec violence sous la peau congestionnée, des hémorrhagies se déclarent, accompagnées de vertiges, de nausées et d'une soif ardente ; la respiration s'accélère et semble à chaque instant sur le point de s'arrêter. Il faut redescendre au plus vite.

« D'autres dangers menacent la vie du voyageur dans cette région maudite. Parfois arrivent du sud des vents d'une violence extraordinaire, et dont les effets rappellent ceux du simoun. Alors l'horizon devient d'un jaune rouge, le soleil disparaît derrière un rideau violacé ; les sommets des dunes frémissent ; une fumée jaunâtre s'en élève comme du cratère d'un volcan au début d'une éruption. Peu après, de véritables vagues de sable ou de gravier remontent le flanc méridional de toutes les parties saillantes du sol et retombent en cascades tumultueuses qui produisent un bruit strident, analogue à celui de la vapeur s'échappant par les soupapes d'un générateur de locomotive ». (A. Meillon).

A l'est des Andes, la montana ou forêt est souvent inondée, marécageuse et malsaine. C'est la région des affluents supérieurs de l'Amazone. Dans certains fonds de vallées, les fièvres sont extrêmement dangereuses.

La « sierra » c'est la terre tempérée où se rencontrent successivement les vallées fertiles, les paturages, les plateaux dénudés et rocheux, et les « paramos » couverts de neiges et de glaces.

La nosologie du Pérou ne comprend guère qu'une maladie spéciale, le lupus, que les indigènes appellent « ruta » et qui y règne d'une façon endémique dans les vallées.

II. — *Les villes.*

Le port de Tumbez qui possédait autrefois le couvent des vierges du soleil, n'est plus maintenant qu'une bourgade aux maisons basses, assiégées par les sables, ainsi que Paita, ville de roseaux, bâtie sur une anse méridionale de la baie.

Huaraz, bien que située dans une région déjà froide, à plus de 3.000 mètres d'altitude, a cependant une température égale et le thermomètre n'y descend pas au-dessous de zéro. Huaylas est encore à 2.787 mètres d'altitude.

Lima, ville de plaisirs, d'indolence et d'élégance, est bâtie à 175 mètres d'altitude sur un sol fréquemment agité, à une vingtaine de kilomètres de l'océan Pacifique, dans la zone « sérénissime du Pérou », c'est-à-dire la zone où il ne pleut jamais, bien que le ciel y soit souvent bas, lourd et couvert. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 18°, sans écarts prononcés ni de froid ni de chaud. Pourtant, malgré son climat égal et tempéré, Lima n'est pas une ville absolument salubre : les fièvre et la dysenterie y font beaucoup de victimes pendant la saison des brumes. Aussi des villes de bains et de repos l'environnent : Ancon, Miraflores, Chorrillos, au bord de la mer ; Surco, Matucana, San Mateo, Chicla dans la montagne.

En face de Pisco surgissent de la mer les îles Chinchas dont les amas de guano infectaient autrefois l'air à plusieurs kilomètres à la ronde et qui ne sont plus maintenant que des îlots rocheux.

Arequipa s'élève dans une oasis du fleuve Chiri, à 2.536 mètres au-dessus de l'océan, en vue de la pyra-

mide grandiose du Misti. C'est uneville d'un bel aspect, fort agréable à habiter, grâce à ses cours ombreuses, à ses jardins, aux eaux pures du Chili. La moyenne annuelle de la température y est de 17°,5. De nombreux villages de plaisance parsèment la campagne environnante : Bellavista et Tingo sont unis à la ville par de belles avenues ; à Sabandia sourdent des eaux carbonatées ; Tiabaya, Uchumayo s'étagent sur les pentes, à l'ombre des saules et des faux-poivriers, dans un air d'une transparence et d'une pureté extraordinaires.

Plus haut, dans les Andes, à 2.870 mètres, le village de Yura est célèbre par ses sources thermales ferrugineuses et sulfureuses. Plus haut encore, Crucero Alto est à 4.460 mètres au-dessus du niveau des mers : les voyageurs y ressentent souvent les atteintes du soroche ou mal des montagnes.

Dans la haute vallée du Marañon, voici Cajamarca, l'ancienne capitale du souverain des Incas, à 2.860 mètres d'altitude ; des eaux sulfureuses d'une thermalité de 54° jaillissent dans les environs. Hualgayoc est un bourg perché à 3.619 mètres d'altitude, au pied d'une montagne hérissée d'aiguilles, au-dessus de gouffres dans lesquels coule le Marañon. Chachapoyas n'est plus qu'à 2.323 mètres au-dessus de la mer, sur la lisière des terres froides et des terres tempérées ; il existe également des sources thermales dans ses environs. Moyobamba, au milieu des jardins, n'est plus qu'à 866 mètres d'altitude. Huanuco est bâtie à 1.872 mètres ; elle sert de sanatorium à Cerro de Pasco qui étage ses maisons à 4.352 mètres au-dessus du niveau des océans, dans un cirque de rochers battus des vents et des neiges. La moyenne annuelle de la température y est seulement de 10°,5 ; le climat est si rigoureux que, dit-on, les poules n'y pondent pas, les femelles des lamas y restent infé-

condes, et que les femmes sont obligées, pour faire leurs couches, de descendre dans des contrées plus cléments.

La Oroya est encore à 3.653 mètres d'altitude. On en a fait un sanatorium. Des sources sulfureuses nombreuses et abondantes jaillissent dans le voisinage, près de Yauli.

Tarma est bâtie à 3.050 mètres, dans une plaine verdoyante où le vent chante dans le feuillage des peupliers.

Jauja est à 3.400 mètres d'altitude ; Huancayo est située à environ 30 mètres plus bas, dans la même vallée.

A Huancavelica on remonte en pleine sierra, à 3.798 mètres d'altitude, dans une vallée où l'orge ne donne pas d'épis. Des sources thermales pétrifiantes jaillissent dans le voisinage.

Sicuani, à 3.532 mètres d'altitude, est un des paradis du Pérou : à ses pieds commencent les champs de maïs et les vergers.

A 3.467 mètres d'altitude, Cuzco est une ville sombre et triste, entre des monts sévères, sous un ciel froid, souvent brouillé et pluvieux. La moyenne annuelle de la température y est de 15°,5. On a vu quelquefois les toits de la ville blanchis de flocons de neige.

Crucero est perchée aussi dans la région des tourmentes neigeuses, à 3.953 mètres d'altitude ; Azangaro, un peu plus bas, au centre des collines, a un climat moins âpre. Enfin Puno, presque entièrement cachée par les roseaux, regarde la frontière de Bolivie, à 3.861 mètres d'altitude.



CHAPITRE XII

La Bolivie.

—

I. — *Le climat.*

Grâce au relief de ses montagnes, la Bolivie a tous les climats. « Qui cherche le Sahara, l'y trouve en Atacama ; qui veut le tropique humide, opulent, chaud, le rencontre dans les jardins merveilleux des yungas ; qui demande l'air tempéré, déjà frais, n'a qu'à monter sur les plateaux ; qui souhaite le froid dur, le sol sans gazon, la sierra sans arbres, le ciel sans sourire, les vents sans baume et sans tiédeur, s'élève jusqu'aux paramos de la puna brava, et tous ses vœux sont remplis. Ce dernier étage habitable de la demeure bolivienne, en même temps que le plus désagréable, est le plus sain de tous : l'homme, l'Européen surtout, se porte mieux dans la puna que dans les valles, et dans les valles que dans les yungas. Celles-ci, vrai paradis, ressemblent à tous les pays de cocagne : l'air y est trop doux, le ciel trop brillant, la vie trop aisée ; on y perd l'énergie, le ressort, l'ambi-

tion, la volonté suivie, on s'y use vite, et, guetté par les fièvres, on y meurt souvent avant l'âge. » (O. Reclus.)

La Bolivie est comprise dans la zone tropicale. La limite des neiges éternelles est à 5.262 mètres ; la zone supérieure ou puna brava est glacée ; elle monte jusqu'à la région morte des neiges tenaces où les cieux secs et gélides ne laissent croître que des lichens verdâtres. « La neige qui tourbillonne, le vent qui siffle, la caravane qui marche, sont toute la vie de ces plateaux sinistres, où souvent on ne passe que masqué pour sauver son visage des blessures de l'air. » Là l'homme souffre en respirant, angoissé par le soroche ou mal des montagnes. Cette zone s'étend de 5.062 mètres à 3.900 mètres d'altitude. La deuxième zone, de 3.900 mètres à 3.300 mètres d'altitude, est la puna proprement dite : elle est moins froide ; c'est la contrée de l'orge, de la pomme de terre, des paturages où broutent le guanaque, le débonnaire lama, la vigogne et l'alpaca.

Au-dessous de la puna, entre 3.300 et 2.900 mètres, est la région la plus agréable de la Bolivie, en même temps que la plus peuplée et la plus salubre. La température moyenne annuelle y est comprise entre 12° et 16°. Les vents alizés du sud-est y soufflent d'une manière régulière, surtout en juillet et en août, pendant la belle saison qui précède les pluies. Celles-ci commencent en novembre et durent jusqu'à la fin de février. Les froidures se font sensibles surtout en mai, en juin et en juillet. Les grêles tombent d'ordinaire au commencement et à la fin de la saison pluvieuse : si elles sont inconnues dans certaines parties de la Bolivie, elles sont fort redoutées des viticulteurs de Cinti.

Une quatrième zone est comprise entre 2.900 et 1.600 *mètres* : c'est le medio-yunga ou zone des vallées, au-

dessous de laquelle s'étend la zone des yungas proprement dite où l'on jouit d'une température égale et d'un perpétuel printemps.

Le désert d'Atacama se prolonge en Bolivie, avec ses pierres, ses sables et ses cieux d'airain.

II. — *Les villes.*

Oruro est située à 3.800 mètres d'altitude, dans une plaine fleurie de sel et de salpêtre. Huanchaca frisonne à 4.102 mètres d'altitude, sous des cieux froids, sur un sol sans arbres ni arbustes.

La Paz est bâtie à 3.800 mètres d'altitude, dans une vallée cerclée de hautes montagnes. Les nuits y sont fraîches ou froides, l'air sec. La moyenne de la température n'y est que 10°, avec 20° comme maximum, au mois d'octobre, et 2° comme minimum, au mois de juin. La radiation nocturne est intense ; quand le ciel est découvert, en juin, le thermomètre peut descendre à — 12°. Aussi il ne pousse que des arbustes et des arbres rabougris dans les jardins de la ville.

Sorata est le sanatoire de La Paz. Coroico qui cache ses maisons au milieu des bananiers et des orangers, est le centre des plantations de coca. Tipuani est située trop bas dans une vallée où l'air ne se renouvelle pas ; la moyenne annuelle de la température y est d'environ 23° A Cochabamba elle n'est plus que de 19°, 7 ; le climat est par conséquent meilleur. Santa-Cruz, dans une campagne où soufflent librement les alizés de l'est, est également très salubre, malgré sa faible altitude (442 mètres).

Les habitants de Potosi vivent à 4.061 mètres au-dessus du niveau des mers, au pied d'une montagne jaune et nue. Le froid n'y est pourtant pas excessif,

mais il ne se passe pas une journée sans qu'il y tombe de la pluie, de la neige ou de la grêle, et bien souvent pluie, neige et grêle se succèdent dans la même journée. Les étrangers y éprouvent souvent les symptômes pénibles du soroche. Sucre n'est plus qu'à 2.694 mètres d'altitude : les habitants de Potosi viennent s'y reposer et envoient quelquefois leurs femmes y accoucher. Plus bas, Cinti est renommée pour les vins que donnent ses vignobles et Tarija pour les légumes et les fruits de ses jardins.

CHAPITRE XIII

Le Chili.

—

I. — *Climat.*

Le Chili a le climat le plus agréable de toute l'Amérique méridionale : il est tempéré et salubre sur les côtes, sec dans le nord, froid dans la région des Andes où il neige d'avril en novembre. Le climat est uniforme, sans chaleurs excessives.

Les deux saisons extrêmes, l'été et l'hiver, sont très franchement marquées.

Du reste, l'alternance des chaleurs et des froidures coïncide avec l'alternance des vents. Au printemps et en été soufflent les vents du sud ou courants polaires ; les vents du nord prédominent en hiver. En dehors de ces vents généraux, des brises de mer rafraîchissantes se font généralement sentir pendant le jour, tandis que les brises de terre soufflent la nuit.

L'hiver est la saison des pluies, d'avril à septembre. Mais le Chili septentrional manque d'eau et il n'y pleut pour ainsi dire jamais. Dans le Chili proprement dit la

fréquence des pluies augmente avec la latitude : s'il ne pleut qu'une fois par an à Copiapo, Coquimbo reçoit trois ou quatre averses annuelles ; il pleut 21 jours par an à Santiago et 150 jours par an à Valdivia. A Chiloé l'humidité est extrême : quand il n'y pleut pas, presque toujours des nuages voilent l'azur du ciel ; même en été, il est rare que plusieurs journées claires se succèdent.

II. — *Les villes.*

Tacna, la ville la plus septentrionale du Chili, est bâtie à 580 mètres d'altitude, au bord d'un lit fluvial presque toujours sans eau. Arica est située sur le littoral, à l'orée d'une plaine qui n'est qu'un désert de sable et de pierres. Iquique est également une ville sans eau, au milieu de dunes mouvantes, d'argiles compactes, de rochers rouges et gris. La moyenne annuelle de la température y est de 19°, la moyenne de la température d'hiver de 15°, celle de la température d'été de 24°.

Tocopilla n'est qu'une plage étroite entre la mer houleuse et de sombres falaises. Le port de Mejillones del Sur a une situation plus heureuse, sur le bord méridional d'une baie semée de coquillages.

Antofagasta, la ville des minerais d'argent, a l'aspect triste et désolé d'Iquique.

Copiapo est déjà à 395 mètres d'altitude, dans l'intérieur des terres. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 15°, avec 11° comme moyenne d'hiver et 19°, 5 comme moyenne d'été.

Coquimbo, ombragée de peupliers, n'a point de port, bien que bâtie au bord de la mer. Los Andes éparpille

ses maisons au milieu des frondaisons, à 830 mètres d'altitude.

Le Val du paradis ! Valparaiso n'est qu'un paradis sans arbres et sans verdure. Ses maisons s'étagent sur les parois des quebradas, rides profondes de la montagne. Ces « maisons, basses et hideuses, collées par un côté au sol, soutenues de l'autre côté par des pieux disposés en béquilles, grimpent désordonnées, sans souci du voisinage. Ici une porte s'ouvre sur un toit ; une cheminée vomit des torrents de fumée noire dans une fenêtre ouverte ; là des cordes tendues supportent des haillons, d'affreuses guenilles ; enfin des sentiers tortueux, rompus et seulement indiqués par l'usage, quelques planches étroites et vacillantes conduisent à certains bouges où les chauves-souris et les lazzaroni de Valparaiso peuvent seuls pénétrer la nuit ». (Max. Radiguet).

A Valparaiso la moyenne annuelle de la température est d'environ 14° ; la moyenne de l'été est de 17° et celle de l'hiver de 11°, 6. Le vent du nord et le vent du sud y sont redoutés comme d'implacables ennemis. L'air vient de terre et soulève une poussière fine et brûlante qu'il porte au loin comme un brouillard sur les navires ; l'autre vient de la mer et pousse d'énormes vagues vers le rivage. Quand le vent du nord souffle, ce qui arrive presque tous les jours en été, la ville se voile d'un nuage doré, la mer se couvre d'écume. Le vent du sud se lève vers midi et, pendant qu'il règne, le ciel conserve un azur irréprochable.

Viña de Mar et Salto sont les villes de plaisance de Valparaiso.

Les habitants de Santiago vivent au milieu des arbres et des fleurs, imprégnés du parfum des orangers. La métropole du Chili s'élève entre mer et mont,

à 569 mètres d'altitude, sur le torrent Mapocho. La moyenne annuelle de la température y est de 13° environ, avec 7°,6 comme moyenne d'hiver et 18°,6 comme moyenne d'été.

Dans la vallée du Mapocho se trouvent les thermes de Cauquenes, les plus fréquentés du Chili : les eaux sont chlorurées et iodées.

Concepcion est une ville maritime de fort bel aspect. Valdivia reflète aussi ses maisons dans le courant d'un grand fleuve, mais plus loin encore de la mer que Concepcion. La moyenne annuelle de la température y est de 11°,7, avec 7°,7 comme moyenne d'hiver et 16° comme moyenne d'été.

Ancud, dans l'île Chiloé, a une température moyenne annuelle de 10°,4, avec 7°,8 pour ses hivers et 13° pour ses étés.

Punta-Arenas est située dans une plaine sableuse des terres magellaniques. La moyenne annuelle de sa température est seulement de 6°,4, avec 2°,2 pour ses hivers et 9°,7 pour ses étés.

CHAPITRE XIV

Les Guyanes.

I. — *Climatologie et nosologie générales.*

Il existe à la Guyane deux saisons : une saison sèche qui dure de juillet à décembre, et une saison pluvieuse qui dure de décembre à juillet. La température oscille ordinairement entre 25° et 27° ; elle peut monter à 36° ou 38°, mais elle descend rarement au-dessous de 20°. Pendant l'hivernage la température est légèrement plus basse que pendant l'été, mais elle se maintient presque toujours autour de 27°.

Le trait caractéristique du climat de la Guyanne, c'est l'abondance des pluies. Il ne pleut nulle part autant, sauf peut-être sur les côtes occidentales de la presqu'île des Indes.

Les basses régions sont désolées par les fièvres paludéennes et la dysenterie ; les moustiques y pullulent. La région des forêts est également dangereuse. Les hautes régions sont plus favorables aux Européens. La moyenne de la température y est d'environ 22°. Il fait

chaud le jour et frais la nuit, mais franchement. De grands vents d'est balayent quotidiennement l'atmosphère. On y jouit d'un ciel inaltérablement bleu où, même en hiver, des nuages aux fortes couleurs sobrement répandus, font ornement et non tache.

La faune de la Guyane est particulièrement riche en espèces dangereuses ou nuisibles : moustiques bourdonnants et suçants ; mouche hominivore ; fourmis audacieuses, scorpions et mille-pattes ; araignées-crabes, monstres velus ; le crapaud pipa, monstre pustuleux ; la gymnote ou anguille électrique dont le choc terrasse ; le serpent corail, aussi redoutable qu'il est petit ; et le boa qui peut atteindre huit mètres de longueur.

II. — *Guyane anglaise.*

La Guyane anglaise est la plus active et la plus peuplée. La capitale Georgetown est bâtie au milieu des jardins et des fleurs, à l'ombre des cocotiers et des oréodoxa. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 27° ; le thermomètre peut monter à 32° ou 33°, mais il ne descend pas au-dessous de 23°.

III. — *Guyane hollandaise.*

La capitale de la Guyane hollandaise, Paramaribo, est bâtie sur la rive gauche du fleuve Suriname, au milieu des manguiers et d'arbres touffus. C'est une ville charmante, un parterre admirable d'ombrages. La température moyenne y est d'environ 26°, avec 35°,5 comme extrême de chaud et 21° comme température minima.

IV. — *Guyane française.*

Cayenne, la capitale de la Guyane française, est également bien ombragée et relativement salubre, car elle est bien exposée à la brise. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 27° ; le thermomètre ne dépasse pas 33°,5 et ne descend pas au-dessous de 22°.

CHAPITRE XV

Le Brésil.

—

I. — *Climatologie et nosologie générales.*

Le Brésil a une température très élevée dans les régions centrales, élevée dans les provinces côtières et tempérée dans les portions montueuses. Les pluies sont très abondantes au nord et deviennent rares du nord au midi et à mesure que l'on s'éloigne de l'équateur et des côtes.

L'impaludisme domine toute la pathologie brésilienne. Pernambouc, Bahia et Rio-de-Janeïro sont tout particulièrement désolées par la malaria. La phtisie pulmonaire devient de plus en plus fréquente. Le crétinisme et le goitre existent dans toutes les régions montueuses. L'ophtalmie purulente a été importée d'Afrique par les nègres et elle fait de grands ravages. La syphilis est universellement répandue. La lèpre, l'éléphantiasis, l'aïnhum sont fréquents, ainsi que le dragonneau. La fièvre jaune est endémique. Enfin les serpents veni-

meux causent chaque année la mort d'un grand nombre de personnes.

II. — *Amazonie.*

L'Amazonie a l'aspect d'une solitude immense où les villes sont rares. Le climat y est chaud et humide. De septembre en janvier soufflent les alizés : c'est la période des sécheresses ; de février en juillet et août l'atmosphère reste calme et les pluies tombent en abondance. Même pendant la saison sèche il n'est pas rare de voir le ciel voilé de brouillards qui peuvent persister quelquefois pendant plusieurs jours.

Tabatinga n'est qu'une bourgade. São Paulo de Olivença, un peu plus importante, est bâtie sur une colline de 65 mètres d'altitude et qu'entourent des terrains vaseux et des forêts.

Teffe est une ville salubre et charmante où les fièvres et les moustiques sont à peu près inconnus ; chaque maison a son orangerie et sa bananerie.

Dans la région des cataractes du Madiera que les fonds marécageux et les eaux stagnantes rendent particulièrement insalubre, on ne trouve guère qu'une bourgade, São Antão bâtie à 62 mètres d'altitude sur la rive droite du fleuve.

Manaos se dresse sur un tertre, sur la rive gauche de l'Amazone. De nombreuses familles y vivent dans une cité flottante de bâteaux. Obidos est bâtie plus bas sur une berge qui domine les eaux de crues. Plus bas encore et toujours sur la rive gauche, Alemquer est le centre d'une des régions les plus salubres de l'Amazonie. En suite, Santarem étage ses maisons sur la déclivité

mouvante d'une longue colline couverte d'orangers et de tongas, arbres qui fournissent un précieux aromate. Puis c'est Monte-Alegre, une des villes les plus gracieuses de ces vastes contrées ; elle s'élève sur une colline vêtue de cactus et d'où l'on domine tous les méandres du fleuve.

Para garde l'estuaire de l'Amazone. Bâtie sur une plage peu élevée, elle a de beaux jardins d'orangers, des avenues ombreuses. La température moyenne de l'année y est d'environ 27° ; le thermomètre peut monter à 35°, mais il ne descend pas au-dessous de 22°.

Para a fait des villes de plaisance de ses voisines mineures : Bragança dont les plages sont fréquentées par les baigneurs ; Cameta célèbre par la beauté de ses palmeraies et de ses iles.

III. — *Goyaz.*

L'orientation de cette région fait que le climat en est variable. La partie basse a un climat qui se rapproche de celui de l'Amazonie, c'est-à-dire chaud et humide, avec de très faibles oscillations diurnes et saisonnières. La région des hauteurs qui forme une espèce de cirque au centre même du continent, présente des oscillations thermométriques beaucoup plus étendues. Pendant l'été on peut constater des chaleurs de quarante degrés et plus, tandis que, en hiver, c'est-à-dire au mois d'août, le thermomètre peut descendre à plusieurs degrés au-dessous de zéro. Les pluies commencent en septembre et inaugurent l'été ; pendant la saison sèche, elles sont remplacées par des rosées abondantes. La capitale de l'état est Goyaz que dominent au sud les escarpements de la serra Dourada.

IV. — *Côte équatoriale.*

Cette région est caractérisée par une grande uniformité de climat : les deux saisons, sèche et humide, ne présentent qu'un écart insignifiant ; la température la plus basse, en juillet, ne diffère que de trois degrés de la température la plus haute, en février. Sur la côte la chaleur est tempérée par l'alizé du sud-est qui amène les pluies généralement abondantes. Mais, dans l'intérieur, les pluies sont souvent en retard et cessent de tomber avant la fin de la période normale.

São Luiz de Maranhão, la plus grande cité du littoral entre Para et Pernambuco, est située sur la côte occidentale d'une île peu élevée.

Therezina est une ville neuve et prospère.

Fortaleza que des campagnes sablonneuses entourent, est également propre et percée de belles avenues.

Macau et Natal sont de petits ports médiocrement salubres.

Au bord de la mer, au nord de la bouche du São Francisco, Pernambouco se compose de quatre villes : Recife, São Antonio, Boa Vista et Olinda, cette dernière à cinq kilomètres de la mer, sur un pittoresque coteau. Le vautour urubu, gourmet en charognes, s'y charge de la propreté des rues. La moyenne de la température y est de 25°,7, avec 31°,7 comme maximum de chaleur et 18° comme minimum.

Garanhuns, située à 865 mètres d'altitude, dans la haute vallée du Mundahu, est une ville salubre où l'on envoie nombre de phtisiques chercher la santé.

V. — *Minas Geraes et bassin du São Francisco.*

Cette région se trouve comprise dans la zone torride et la température sur le littoral y dépasse 20° en toute saison. Dans l'intérieur la température diminue en proportion de l'altitude.

Ouro Preto est bâtie dans un ravin sinueux, coupé de mornes et de précipices. Diamantina, située sur un terrain élevé, domine un vaste panorama. A l'ouest de Congonhas de Sabara, se trouve le plateau salubre de Bello-Horisonte où abondent les eaux pures. A Congonhas, la moyenne annuelle de la température est de 19°, 8 ; le thermomètre peut s'y élever à 32°,4, et descendre à 1°, presque au point de glace.

Bahia, sur son promontoire, domine la rade de 40 à 50 mètres. Son climat est particulièrement doux et agréable : la moyenne annuelle de la température y est d'environ 26° ; l'écart entre la température la plus haute (31°,5) et la température la plus basse (21°) n'y est que de 10°,5. Les villas de plaisance se groupent sur les terrasses gazonnées et les verdoyants ravins de Rio Vermelho et de la presqu'île Bomfim d'où l'on jouit d'un magnifique panorama de la ville.

Santo Amaro est une gracieuse petite ville. Canavieiras est moins heureuse au milieu de ses terres humides.

VI. — *Rio-de-Janeiro.*

L'état de Rio de Janeiro occupe une zone de transition : par ses pentes supérieures il appartient à la zone des plateaux tempérés, et à la zone tropicale par ses

plaines basses, ses marais, le delta du Parahyba. Ce n'est pas une région salubre : il y a trop de marécages, trop de ruisseaux vaseux dans la partie voisine du littoral. Les sommets et les pentes des montagnes, bien exposés aux vents du large, sont plus salubres.

Rio-de-Janeiro est bâtie sur une baie, sous un ciel étincelant d'où tombe une chaleur lourde et humide, car l'air qui pèse sur la ville et la vaste serre chaude environnante ne se renouvelle pas assez fréquemment. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 23° : mais, si le thermomètre ne descend pas au-dessous de 10°, il peut monter à 39°. Le paludisme et la tuberculose exercent de grands ravages dans la ville. La fièvre jaune y fait aussi de fréquentes et terribles apparitions. Pour éviter le fléau, les habitants se réfugient dans l'air pur des montagnes, à Petropolis, à Therezopolis et Nova Friburgo. Petropolis présente une grande différence de température avec Rio-de-Janeiro : les matinées y sont chaudes et délicieuses, mais les nuits sont fraîches et humides.

VII. — *Versant du Parana.*

Dans cette région les contrastes saisonniers sont prononcés. En hiver, le thermomètre descend au-dessous de zéro et il n'est pas rare de voir tomber de la neige. Dans les campos ou plaines de l'intérieur, les gelées sont redoutables et l'on voit souvent les champs couverts de givre, surtout de mai en septembre. Dans la serra ou montagne, les écarts de température sont moins prononcés. Le littoral appartient encore en grande partie à la zone torride.

Juiz de Fora est bâtie à 700 mètres d'altitude, dans

un cirque qu'environnent des collines à pentes douces. Barbacena est à 1.120 mètres d'altitude. São João, quoique resserrée dans une gorge qui gêne la ventilation, est une ville saine.

Les collines qui s'élèvent au sud de Campanha portent le nom de « serra de aguas virtuosas, serre des eaux efficaces ». Les eaux de Lambary ont déjà acquis une certaine célébrité. Caxambu est par excellence la ville d'eau du Brésil : on y trouve des sources gazeuses et alcalines, que l'on emploie en boissons et qui auraient les vertus de celles de Contrexéville. Plus loin, dans une région très montagneuse, Caldas groupe ses villas et ses établissements au bord d'un ruisseau qu'alimentent quatre sources sulfureuses.

Uberaba est bâtie au milieu de terrains mouillés et insalubres.

Bien que située à 750 mètres d'altitude et bien alimentée d'eau pure, malgré la grande étendue qu'elle occupe, São Paulo n'est pas saine et la fièvre jaune y a fait plus d'une apparition. La température moyenne de l'année y est d'environ 18° ; le thermomètre peut descendre au-dessous de zéro pendant certaines nuits d'hiver et monter à 31° pendant les journées d'été.

Bâtie sur un sol trop vaseux, Santos est malpropre et insalubre : nulle ville du Nouveau-Monde n'a eu plus à souffrir de la fièvre jaune.

Campinas est également fréquemment visitée par les épidémies : elle est bâtie dans une plaine trop basse, exposée à des chaleurs torrides et où l'air n'est pas suffisamment renouvelé. Les habitants viennent souvent se reposer sur la colline où est bâtie Jundiahy beaucoup plus salubre. A Campinas la moyenne annuelle de la température est d'environ 20° ; dans les jours d'été, il n'est pas rare de noter des chaleurs de 33°, tandis que

pendant les nuits d'hiver, le thermomètre descend à deux ou trois degrès au-dessous de zéro.

Curitiba, la capitale de l'état de Parana, est bâtie à 889 mètres d'altitude, dans une plaine qu'ombrageait autrefois une forêt d'araucarias, sous un climat qui rappelle celui de l'Europe occidentale.

Dans l'île de Santa-Catharina Blumeneau est le centre colonial le plus important. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 21°. Il est cependant dépassé en population par Desterro, située sur la rive occidentale de l'île.

VIII. — *Rio grande do Sul.*

Le Rio grande do Sul, le plus méridional des états du Brésil, a deux saisons nettement tranchées : un été pendant lequel on peut noter en janvier et février des chaleurs de 38° et 39°, et un hiver parfois rigoureux, surtout en juillet, mois pendant lequel la neige peut couvrir la terre. A Santa-Cruz, la moyenne annuelle de la température est d'environ 19°, et le thermomètre peut osciller de l'été à l'hiver de 35° à zéro.

Les pluies tombent surtout en hiver ; mais les averses ne sont pas rares en été.

Porto Alegre, la capitale de l'état, est bâtie sur un pittoresque promontoire qui domine tout un ensemble d'îles boisées.

Pelotas est célèbre par ses usines où l'on prépare d'énormes quantités de viande sèche. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 17°. Le thermomètre peut monter en été à 37°,5 et descendre en hiver à zéro. A Rio Grande, l'écart est un peu moindre : de 32°,4 à 1°, avec 18°,8 comme moyenne annuelle.

IX. — *Matto grosso.*

Le Matto grosso ou grande forêt dont l'étendue égale trois à quatre fois la France, n'est, sauf une étroite zone médiane, qu'une immense solitude aux limites indécises.

Dans la région habitée du Matto grosso, la moyenne de la température est élevée, ce qui n'empêche pas de grandes oscillations thermométriques de se produire, selon que soufflent les vents tièdes qui viennent des selves amazoniennes ou les vents qui se sont glacés sur les froides pampas. Ainsi, à Cuyaba, la moyenne annuelle de la température est d'environ 26° ; le thermomètre peut monter à 41° et descendre à 7°,5.

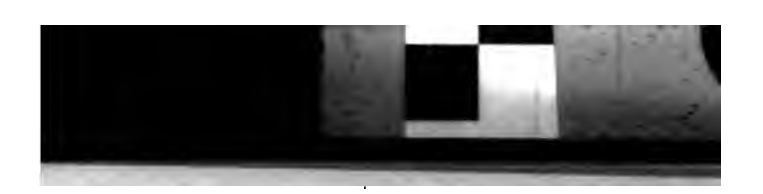
Les plaines basses sont humides et malsaines ; les plateaux, mieux aérés, sont plus salubres.

Les pluies tombent assez régulièrement en été.

Matto grosso n'est plus qu'une misérable bourgade, au milieu de terres marécageuses, souvent inondées. La fièvre décime ses rares habitants. Le gouvernement brésilien en a fait un lieu d'exil pour ses fonctionnaires disgraciés.

São Luiz est mieux située, sur la rive gauche du Paraguay, au milieu de vastes paturages.

La capitale, Cuyaba, s'élève dans un cirque de plaines parsemé de mornes et entouré par un amphithéâtre de collines s'ouvrant du côté de l'ouest.



CHAPITRE XVI

Le Paraguay.

—

I. — *Le climat.*

Le Paraguay, comme la Colombie, reste séparé de la mer. C'est une région de plaines et de basses collines situées entre deux larges fleuves.

Le climat est généralement chaud et la température moyenne de la région est d'environ 21°. L'hiver et l'été sont nettement tranchés. Les extrêmes de la température vont des chaleurs torrides au point de glace. Ainsi à Asuncion, la capitale, la moyenne annuelle de la température est d'environ 24° ; mais le thermomètre peut monter à 38° et descendre à — 7°. Les pluies, beaucoup plus abondantes dans la région voisine de la mer que dans les plaines de l'ouest, tombent généralement au commencement et à la fin de l'hiver.

II. — *Les villes.*

La petite république du Paraguay ne compte guère d'agglomérations dignes du nom de villes. « La plupart

16*

des localités que l'on honore de ce titre ne sont guère formées que de huttes basses en bois et en terre battue, mais toujours d'une propreté parfaite, couvertes en palmes ou en chaume et présentant une large varande en façade sur la rue ». (E. Reclus).

La capitale, Asuncion est une ville aux rues sablonneuses, bâtie à 77 mètres d'altitude, dans une large plaine, sur le Paraguay.

San Pedro, sur le bord du Jejuy, est une gracieuse petite ville. Luque est non moins charmante.

CHAPITRE XVII

L'Urugay.

—

I. — *Le climat.*

Presque entouré d'eau, l'Uruguay jouit d'un climat maritime, néanmoins avec des oscillations thermométriques encore considérables. Ainsi à Montevideo la moyenne annuelle de la température est de 16°,8, mais le thermomètre peut monter à 41° et descendre à zéro.

L'hiver va de mai à septembre et l'été commence en octobre. D'après Martin de Moussy, le mois le plus froid, le mois de juillet, correspond pour la température au mois d'avril sous le climat de Paris.

Le climat de l'Urugay présente un grave inconvénient : c'est la différence de température qui se manifeste entre la fraîcheur du matin et la chaleur de la journée : l'écart qui est fréquemment de 6 degrés peut aller à 18 degrés. C'est surtout au printemps, de septembre à octobre, que ces écarts sont le plus prononcés.

La pluie tombe surtout pendant les époques de transition du froid au chaud. L'air du littoral est générale-

ment saturé d'humidité. Aussi les rosées sont très abondantes. « Dès le coucher du soleil la vapeur d'eau qui se trouve en excès dans l'atmosphère se résout en une petite pluie fine, sorte de brouillard invisible dont la présence se révèle bientôt par une couche d'humidité sur les vêtements comme sur le sol ». (E. Reclus).

II. — *Les villes.*

Salto est bâtie en amphithéâtre sur plusieurs collines, sur la berge de l'Urugay. Paysandu occupe un peu plus bas une situation analogue.

San José, « la fleurie », aux maisonnettes enguirlandées de fleurs, bâtie sur une péninsule élevée, est comme un faubourg de Montevideo.

Montevideo est une grande et gracieuse ville, dominant un bel horizon de rivages. Elle est rafraichie et assainie par les brises marines. Playa Ramirez et Pocitos lui servent de villes de bains ; Paso Molino, Union, Piedras, Canclones, Sauce, Pando sont des villes de plaisance.

CHAPITRE XVIII

La République Argentine.

—

I. — *Climatologie et nosologie générales.*

Le sol de la République Argentine descend de la crète des Andes vers les plages de l'Atlantique. L'ampleur de ce pays, y compris la Patagonie, comprend plus de cinq fois l'étendue de la France. De vastes étendues uniformes sont les pampas, mers de graminées sans bornes pour l'œil qui ne découvre à l'horizon d'autres points de repère que ceux où le soleil se lève et se couche.

Au point de vue climatérique on peut diviser l'Argentine en trois zones allongées du nord au sud : 1° la région du littoral où les orages sont fréquents, les pluies abondantes et les gelées rares ; le maximum de la température y est de + 35° et le minimum de — 4° ; 2° la région de l'intérieur, dont le climat est plus rigoureux et où le thermomètre peut monter à 42° ; 3° la région des Andes où les gelées et les neiges sont fréquentes.

En somme cette contrée est salubre. La malaria y est

peu répandue. La lèpre existe à l'état endémique dans certaines provinces. La syphilis est très répandue, mais bénigne.

II. — *Les contrées et les villes.*

La province de Corrientes est l'une des plus riches de la république. Ses altitudes varient de 125 à 150 mètres. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 20° ; le thermomètre ne descend pas en hiver au-dessous de 10° et il ne dépasse pas en été 39°. Les gelées blanches sont exceptionnelles. La pluie est très abondante, sauf en juin, juillet et août.

Corrientes pourrait s'appeler la cité des orangers tant on y voit de ces arbres. Pendant la saison des pluies ses environs se transforment en lacs et marais.

La vieille ville de Santa Fe est en train de se transformer et de se moderniser. La gracieuse Esperanza a des rues ombragées de paraisos, les arbres du paradis. Du haut de sa falaise, Diamante domine un immense panorama d'eaux courantes, de marais et de terres émergées. Rosario a l'aspect des grandes villes de commerce.

Dans la province de Jujuy, Humahuaca est bâtie à 3.000 mètres d'altitude, sur le rio Francisco naissant. Plus bas, à 1.230 mètres d'altitude, s'étalent au milieu des jardins les maisons de Jujuy. En été, les émanations de ses canaux mal entretenus engendrent la fièvre ; en hiver les vents froids apportent les pneumonies et les rhumatismes.

Salta est bâtie à 1.200 mètres dans la plaine de Lerma. La moyenne annuelle de la température y est de 17°,6, le thermomètre oscillant de 43°, maximum de chaud, à — 5°,8.

Rosario de la Frontera est fréquentée en été par les malades qu'attirent ses sources minérales dont la température dépasse 75°.

Tucumam, la métropole du nord, est située à 430 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est de 20°. Le thermomètre peut monter à 40°, mais il ne descend pas au-dessous de zéro.

Santiago del Estero, Saint-Jacques du marais, est bâtie dans une plaine qui ne s'élève pas à plus de 200 mètres au-dessus du niveau des mers. Des lacs et des marécages l'environnent et la rendent malsaine. La moyenne annuelle de la température y est de 21°,5, avec 45° comme maximum de chaleur et — 2°,6 comme minimum de froid.

La province de Catamarca se trouve déjà dans le cœur des montagnes, et la ville de Catamarca est bâtie à 572 mètres d'altitude. Un ruisseau bruyant la traverse et arrose ses jardins. La moyenne annuelle de la température y est de 20°,8, le thermomètre oscillant de l'extrême chaud à l'extrême froid de 43° à zéro. Dans la même province, Andalgala est à 1.010 mètres d'altitude.

La province de La Rioja est formée de hautes vallées andines. La ville de La Rioja est située à 510 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 20° ; pendant les chaleurs estivales le thermomètre peut dépasser 43°, mais il ne descend pas au-dessous de zéro en hiver. Dans la même province le village de Chilecito est à 1.075 mètres d'altitude ; la température oscille de zéro à 40°, avec 18° comme moyenne annuelle.

San Juan, la capitale de la province du même nom, est située à 650 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est de 18°,7, avec 42°,5 comme température maxima, et — 3°,4 comme température

minima. Le village voisin de Zonda qui se trouve à environ mille mètres d'altitude, est fréquenté par les habitants de San Juan comme lieu de plaisance et de bains. Du reste, tout le district de Jachal est riche en sources thermales.

Mendoza s'élève dans une plaine que sillonnent des canaux d'irrigation. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 16°, avec 38° et — 2°,5 comme extrèmes de chaud et de froid.

Près d'Uspallata, à une altitude qui dépasse 2.000 mètres, non loin d'une arche naturelle que l'on appelle le « pont de l'Inca », jaillissent dans une grotte des eaux thermales où les Chiliens viennent quelquefois se baigner. San Vicente possède aussi des sources thermales fréquentées.

La province de San Luis occupe une partie du massif central et s'étend au loin dans les déserts du sud. La ville de San Luis est située à 762 mètres d'altitude sur les pentes de la Punta. La moyenne annuelle de la température y est d'environ 17° avec un écart allant de 39°,4 à — 4°,6, de l'extrême chaud à l'extrême froid.

Cordoba, la capitale de la province du même nom, occupe le fond d'une vallée d'érosion, à 400 mètres d'altitude. La moyenne annuelle de la température y est de 16°,8 ; mais l'écart entre la chaleur extrême et la froidure extrême est énorme puisqu'il oscille entre 44° et — 9°.

Buenos-Ayres est une ville immense et régulière, située sur la rive droite de l'estuaire platéen, large en ce lieu de 50 kilomètres. Saine de sol et de climat, elle est sale, sous un soleil qui ne pardonne qu'aux cités pures. La fièvre jaune vient fréquemment décimer ses habitants. La température moyenne de l'année y est d'environ 17° ; pendant les journées d'été le thermomètre

peut monter à 37° ou 38°, mais il ne descend pas au-dessous de zéro en hiver.

La Plata est une ville moderne propre et bien construite, mais elle empoisonne de ses égouts Enseñada qui lui sert de port.

Les habitants de Buenos-Ayres aiment les grèves de Mar del Plata. Le pays est âpre, montueux, sauvage, mais l'air, renouvelé par les vents du large, y est d'une pureté parfaite.

Bahia-Blanca jouit d'un climat analogue à celui de l'Europe occidentale : la moyenne annuelle de la température y est de 15°,8, le thermomètre oscillant de 40°,5 à — 5°,5, de l'extrême chaud à l'extrême froid.

La Patagonie est une terre presque froide. On trouve des sources thermales et minérales à 3.000 mètres d'altitude à Copahué, près de Ñorquin.

Ushuia, dans la Fuégie ou Terre de feu, est la ville la plus méridionale du globe, « triste séjour de vent, de pluie et d'ennui », avec des hivers où le thermomètre descend à dix degrés au-dessous de zéro et des étés où il atteint 27°.

CHAPITRE XIX

Les îles Falkland et la Géorgie du sud.

—

I. — *Archipel des Falkland.*

L'archipel des Falkland ou Malouines comprend 190 îles qui ne portent que 800 habitants. Le climat y est essentiellement maritime et salubre. A Port Stanley la moyenne annuelle de la température est d'environ 6° avec 24°,4 comme extrême de chaud et — 11° comme extrême de froid.

Les pluies sont fréquentes et souvent des brouillards baignent l'archipel. Port Stanley est encore plus humide que Londres.

II. — *Géorgie du sud.*

La Géorgie du sud est froide et brumeuse : la neige tombe souvent en février, le mois le plus chaud. Le thermomètre atteint rarement 20° et il peut descendre à — 13°. La moyenne annuelle de la température ne dépasse guère 1°.



TABLE ALPHABÉTIQUE

A

B

H

I

J

L

Q

R

U

V

TABLE DES MATIÈRES



DEUXIÈME PARTIE

Géographie médicale de la France.

TROISIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Europe.

QUATRIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Asie.

CINQUIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Océanie.

SIXIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Afrique.

SEPTIÈME PARTIE

Géographie médicale de l'Amérique.





Saint-Amand (Cher). — Imprimerie BUSSIÈRE.

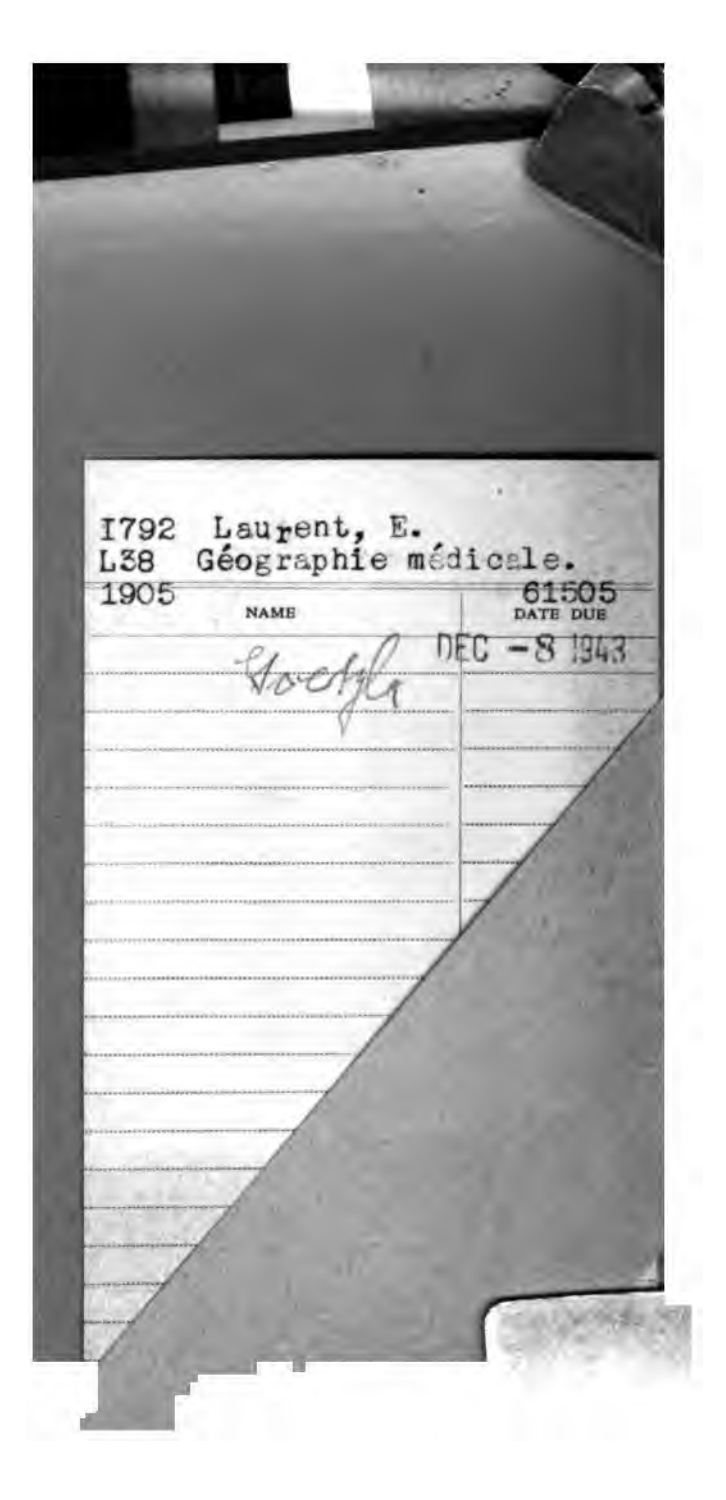




LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

DEC -8 1943



I792 Laurent, E.
L38 Géographie médicale.
1905
61505
NAME
DATE DUE
DEC -8 1943